

Sistemas de categorías para el análisis de competencias docentes en proyectos educativos en Colombia y México

Systems of categories for the analysis of teaching competences in educational projects in Colombia and Mexico

Inés Viviana Vargas Mendoza¹

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)- Bogotá-Colombia

María Cristina Gamboa Mora²

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)- Bogotá-Colombia

Lina María Mahecha Vásquez³

Centro Latinoamericano de Investigación e Innovación Científica. Bogotá-Colombia

Vicky Ahumada De La Rosa⁴

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)- Bogotá-Colombia

Edwin Alejandro Buenhombre Moreno⁵

Universidad de las Américas y el Caribe. Colima-México

1 Estudiante de Maestría en Educación. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Semillerista de Éreva adscrito al Grupo de Investigación AMECI. Formación Talento Humano en proyecto PG1702 Convocatoria 10 de 2021. Correo electrónico: ivvargasm@unadvirtual.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-4526-9957>

2 Autor corresponsal. Investigadora principal proyecto PG1702, Convocatoria 10, financiado por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Doctora en Innovación e Investigación en Didáctica. Docente Asociado Escuela Ciencias de la Educación. Líder del Grupo de Investigación AMECI. Correo electrónico: maria.gamboa@unad.edu.co. <https://orcid.org/0000-0001-8459-099X>

3 Magíster en Estudios Políticos de la Universidad Nacional. Coinvestigadora del proyecto PG1702. Investigadora Centro Latinoamericano de Investigación e Innovación Científica. mmahechav@unal.edu.co. <https://orcid.org/0000-0001-9290-1049>

4 Coinvestigadora del proyecto PG1702. Doctora en Educación. Docente Asociado Escuela Ciencias de la Educación. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Miembro del Grupo de Investigación AMECI. Correo electrónico: vicky.ahumada@unad.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-8797-331X>

5 Especialista en Inteligencia de Negocios. Investigador Universidad de las Américas y el Caribe. Correo electrónico: ebuenhombre@unac.edu.mx.

Resumen

Para la realización de un estudio comparado sobre las competencias docentes que se plantean en los currículos de formación docente en Colombia y México, es necesario plantear una ruta metodológica para el análisis de la información cualitativa que se proyecta en el nivel pretendido, aplicado y logrado en las Facultades de Educación. Por lo anterior, este trabajo tiene como objetivo construir un sistema de categorías que articule al análisis de las competencias docentes de los Proyectos Educativos de Programa en la formación de pregrado y postgrado de la UNAD y la UNAC. Metodológicamente se define el sistema de categorías implementando un modelo ajustado de la propuesta de Aristizábal y Galeano (2008), configurando cuatro fases: exploración, focalización, profundización y construcción de asociaciones categoriales. En las cuales, a través del debate interdisciplinario entre los investigadores, se plantean preguntas asociadas al objeto de estudio, se analiza el problema de investigación con base en los insumos, se establecen relaciones con el contexto centrandolo el tema y las categorías de análisis; se fortalece el debate teórico, logrando que emerjan nuevas categorías, construyendo significados y asociaciones categoriales. En conclusión, con el establecimiento objetivo del sistema de categorías, subcategorías y variables, asociadas a la investigación de las competencias docentes, se consolidó el ecosistema de conceptos propio de la investigación para establecer posteriormente, los niveles de avance en las destrezas, habilidades y actitudes referidas a los aspectos genéricos de enseñanza, formación y evaluación, determinando las relaciones entre las competencias propuestas, aplicadas y logradas, con base en las declaraciones de los egresados de los programas enunciados de las dos universidades citadas.

Palabras Clave: Categorías, competencias, programas formación de docentes en pregrado, programas formación de docentes en postgrado, variables.

Abstract

To carry out a comparative study on the teaching competencies proposed in the teacher training curricula in Colombia and Mexico, it is necessary to propose a methodological route for the analysis of the qualitative information projected at the level intended, applied, and achieved in the Faculties of Education. Therefore, the objective of this work is to build a system of categories that articulates the analysis of the teaching competencies of the Program Educational Projects in the undergraduate and graduate education of UNAD and UNAC. Methodologically, the system of categories is defined by implementing a model adjusted to the proposal of Aristizábal and Galeano (2008), configuring four phases: exploration, targeting, deepening and construction of categorical associations, in which, through the interdisciplinary debate among the researchers, questions associated with the object of study are posed, the research problem is analyzed based on the inputs, relationships are established with the context, focusing the topic and the categories of analysis; the theoretical debate is strengthened, achieving the emergence of new categories, building meanings and categorical associations. In conclusion, with the objective establishment of the system of categories, subcategories and variables associated with the research on teaching competencies, the ecosystem of concepts proper to the research was consolidated to subsequently establish the levels of progress in the skills, abilities and attitudes referred to the generic aspects of teaching, training and evaluation, determining the relationships between the competencies proposed, applied and achieved, based on the

statements of the graduates of the programs of the two universities mentioned

Keywords: Categories, competencias, undergraduate teacher training programs, postgraduate teacher training programs, variables.

Introducción

El sistema categorial es el conjunto de categorías con sus relaciones, que guían la investigación y apoyan el análisis de datos (Galeano, 2004; Vélez & Galeano, 2000, p. 5 citado por González y Uribe 2018). De esta manera la elaboración del sistema categorial señala el cumplimiento de los objetivos de la investigación, al igual que da sentido al desarrollo de la construcción de los datos, al interpretar este procedimiento, se le expone al lector el proceso de formación que llevaron a cabo los investigadores.

González y Uribe (2018) definen el sistema categorial como un mecanismo específico que le dan sentido a los datos, con el fin de minimizarlos, compararlos y combinarlos, de esta manera se construye un planeamiento y una visión anticipada de este. De acuerdo con Aristizabal y Galeano (2008), al construir el sistema categorial, este se constituye en uno de los ejes transversales de la reflexión y el trabajo en grupo.

Por otra parte, Murcia (2017) expresa que el sistema categorial se compone de un primer vocablo que hace las veces de sustantivo (sistema) y un segundo vocablo que se desempeña como adjetivo (categorial), realizando una investigación de cada una de las partes se llega al concepto compuesto, es decir según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (RAE), *sistema* se define como: “Conjunto de cosas que relacionadas

entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto” y *categoría* “Uno de los diferentes elementos de clasificación que suelen emplearse en las ciencias”. Partiendo de lo anterior el *sistema categorial* es un conjunto de elementos de clasificación relacionados entre sí, que se emplea en las ciencias para cumplir un determinado objetivo investigativo.

En un proyecto de investigación las categorías de análisis se encuentran inmersas en los objetivos, entre ellos, se establecen diversas relaciones conceptuales que se asocian con el propósito de establecer sentido y coherencia a las declaraciones, configurando un sistema o trabajo asociativo que desde la órbita de las contingencias conceptuales, establece los elementos relevantes del discurso y las interrelaciones posibles que se tienen con otros conceptos dentro de un proceso de estudio dado (Deleuze & Guattari, 1997, p.29 ; Foucault, 2002).

Las competencias docentes en el mundo actual

La educación basada en competencias ha tenido un auge importante en el sector educativo, en la era del conocimiento, se considera que es la manera de potenciar las capacidades de las personas para integrar conocimientos adquiridos, con los rasgos de personalidad, y de esta forma resolver situaciones diversas (Marquès, 2000). En Colombia el Ministerio de Educación Nacional (MEN), señala que, en la última década, algunos países interrelacionan los ámbitos productivos y educativos, centrándose más en las competencias generales, como las propuestas creadas en el Espacio Europeo de la Educación y otros, en competencias más directamente relacionadas con las ocupaciones,

en coherencia con los postulados liderados por el Reino Unido y Australia. Con el propósito de responder a los retos de un mundo globalizado que son hacer más eficiente y eficaz la formación profesional, disminuir brechas entre las profesiones y el mundo laboral, contribuir a la articulación entre las diversas instituciones de educación superior favoreciendo la movilidad de los jóvenes y asumir el reto de formarles a lo largo de la vida (MEN, 2006, p,1).

Por otra parte, en México a través del acuerdo 447 de 2008 de la Secretaría de Educación Pública, las competencias docentes se definieron como las cualidades individuales, de carácter ético, académico, profesional y social que debe reunir el docente de la Educación Media Superior (EMS) y consecuentemente, definen su perfil. Adicionalmente, en el actual contexto mediado por la tecnología y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Marín et al., 2012 citados por Vera, et al., 2014, señalan que es necesario que la capacitación permanente de los docentes incluya el acceso a los conocimientos y utilidades de las herramientas TIC, abarcando los sistemas de e-learning y de videoconferencia. Adicionalmente, cobra relevancia el tema de las competencias socioemocionales para que los formadores promuevan verdaderos líderes, profesores integrales, resilientes y con habilidades para resolver conflictos, que corresponde a las necesidades actuales del contexto educativo (Rendón, 2019).

La finalidad de este proceso es identificar las categorías asociadas a los objetivos del proyecto de investigación, agrupando conceptos y variables que definen un sistema categorial que sea insumo para el procesamiento de la información con el software Nvivo codificando y asociando. El esquema de construcción

categorial se basa en los trabajos adelantados por Aristizábal y Galeano (2008), y Murcia (2017).

El presente trabajo hace parte de los productos del proyecto de investigación PG1702 de 2021, titulado: “*Análisis de las competencias docentes en la formación de grado y posgrado: estudio comparado entre México y Colombia*” el cual es financiado por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD y se desarrolla en cooperación internacional con la Universidad de las Américas y el Caribe -UNAC..

Metodología

Contexto, población y muestra

Programas de Formación Docente en Instituciones Universitarias. La población corresponde a la oferta curricular de Grado y Posgrado en instituciones colombianas y mexicanas y la muestra, se configura con 11 Proyectos Educativos de Programas de Escuela Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) de Colombia y 9 Proyectos Educativos de programas de la Universidad de las Américas y el Caribe (UNAC) de México.

Método

Para la construcción del sistema categorial del proyecto se implementa el método propuesto por Aristizábal y Galeano (2008) con ajustes propuestos por el grupo de investigación AMECI, que se configura de cuatro fases: la primera es la *exploración*, en la cual se plantean las preguntas iniciales asociadas al objeto de estudio, la segunda fase es *focalización* que se centra en el problema de investigación, y la identificación de insumos; estableciendo relaciones con el contexto, con el propósito de

centrar el tema y las categorías de análisis, la tercera *profundización* en la cual se fortalece el debate teórico, logrando que emerjan nuevas categorías de análisis complementando a través de la exploración y concreción de los suministros. El debate colectivo de los participantes de la investigación fortalece esta etapa, construyendo significados, y la fase final es la *construcción de asociaciones categoriales*.

Resultados y Discusión

Fase I. Exploración

Las preguntas que surgieron alrededor del objeto de estudio y que orientaran a su vez el debate con los egresados fueron:

1. ¿En su programa de formación docente fue explícita la declaración de competencias que se pretendían en el perfil profesional?

2. ¿Las competencias docentes se transfieren o se construyen?
3. ¿Cómo ha adquirido las competencias docentes para afrontar los retos actuales en las aulas educativas?
4. ¿Hubo competencias que se transformaron o emergieron al enfrentar la situación de pandemia?
5. ¿Cómo formula una competencia, qué lineamientos sigue para su formulación?
6. ¿Las competencias se transforman con el tiempo, se adaptan o se reformulan?

Fase II: Focalización

2.1. Identificación de Insumos

Se puede señalar que esta fase comienza por la identificación de los elementos estructurales aportados por el proyecto de investigación, es decir los objetivos, en su versión general y específica, como se describe en la tabla 1.

Tabla 1 . Objetivos del proyecto

<p>Objetivo General:</p> <p>Analizar las competencias docentes en la formación de maestros en los niveles de grado y posgrado que son requeridas para responder a las necesidades generadas por la emergencia sanitaria del COVID-19, determinando la coherencia entre lo declarado, lo aplicado y lo logrado, a través de la comparación.</p> <p>Objetivos Específicos del proyecto:</p> <p>Asociados al objetivo de intervención se pueden establecer los siguientes objetivos operacionales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Describir las competencias en la formación de maestros de los programas de grado y posgrado, definidas por los organismos reguladores en Colombia y México, estableciendo fortalezas y debilidades para responder a las necesidades generadas por la emergencia sanitaria del COVID-19, mediante una revisión documental 2. Caracterizar las competencias declaradas en los proyectos educativos de programas en los niveles de pregrado y posgrado de dos universidades, una colombiana y una mexicana, estableciendo diferencias y semejanzas, a través de una revisión documental. 3. Identificar las competencias logradas por los estudiantes de pregrado y posgrado de dos universidades, una colombiana y una mexicana, estableciendo su pertinencia con base en las necesidades generadas por la emergencia sanitaria del COVID-19, por medio de grupos focales. 4. Reseñar las competencias que los docentes en los programas de formación de maestros de pregrado y posgrado aplican en el desarrollo de sus cursos, estableciendo su coherencia con las propuestas logradas, por vía de entrevistas semiestructuradas.

1 4 7

Fuente: (UNAD y UNAC, 2022). Nota: la información dispuesta en esta tabla fue aportada en el marco del del proyecto de investigación: “Análisis de las competencias docentes en la formación de grado y posgrado: estudio comparado entre México y Colombia”

Sumado a lo anterior, se puede señalar que estos procesos de trabajo se articulan a la hipótesis pormenorizada en la tabla 2.

Tabla 2. Hipótesis del Proyecto

<p>Hipótesis de la Investigación:</p> <p>Para el desarrollo del proceso investigativo, se plantea la siguiente hipótesis de trabajo: <i>Si</i> existe una coherencia entre las competencias docentes declaradas o propuestas, las aplicadas y las logradas <i>entonces</i> el currículo propuesto para la formación de maestros en los niveles de grado y posgrado, garantizara la formación de los profesores para responder a las necesidades generadas por la emergencia sanitaria del COVID-19 y los contextos venideros.</p>
--

Fuente: PG 1702-(UNAD-2021).

Partiendo de lo presentado en las tablas 1 y 2 se puede identificar un eje de trabajo centrado en la idea de identificación de competencias en el marco de los programas descritos en la tabla 3.

Tabla 3

Programas académicos Objeto de Estudio

● **Programas:**

- ✓ Licenciatura de Matemáticas
- ✓ Licenciatura en Etnoeducación
- ✓ Licenciatura en Pedagogía Infantil
- ✓ Licenciatura en Filosofía
- ✓ Licenciatura en Lenguas Extranjeras con Énfasis en Inglés
- ✓ Licenciatura en Enseñanza de las Matemáticas
- ✓ Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias Sociales
- ✓ Licenciatura en Educación Inicial
- ✓ Especialidad en Enseñanza de las Matemáticas
- ✓ Especialidad en Enseñanza del Inglés
- ✓ Especialización en Pedagogía para el Aprendizaje Autónomo
- ✓ Especialización en Educación Superior a Distancia
- ✓ Especialización en Educación, Cultura y Política
- ✓ Maestría en la Enseñanza del Español y la Literatura
- ✓ Maestría en Educación Inicial
- ✓ Maestría en Atención a la Diversidad e Inclusión
- ✓ Maestría en Docencia
- ✓ Maestría en Educación
- ✓ Maestría en Didáctica del Inglés
- ✓ Maestría en Estudios Interculturales

1 4 8

Fuente: PG 1702-(UNAD-2021).

Es importante establecer que dentro del proceso de análisis se puede observar un total de 20 programas de los cuales: 8 se encuentran en el nivel de pregrado, 5 en el nivel de especializaciones y 7 en el nivel de

maestría. Este elemento es uno de los puntos de observación, y hacen parte del contexto donde se visualizan las categorías, subcategorías y variables del estudio como se puede apreciar en las fases subsiguientes.

2.2. Exploración de Categorías dentro del estudio

Partiendo de los ejemplos de creación de sistemas categoriales realizados por Aristizábal y Galeano (2008) y Murcia (2017), se puede establecer una correlación entre los objetivos de la investigación y las categorías maestras del Estudio, en el entendido que se atiende a las afirmaciones contenidas en los propósitos y se desagregan las subcategorías y variables del estudio.

Categoría 1: Competencias en la formación de maestros de los programas de grado y posgrado, definidas por los organismos reguladores en Colombia y México, con fortalezas y debilidades para responder a las necesidades generadas por la emergencia sanitaria del COVID-19

Categoría 2: Competencias declaradas en los proyectos educativos de programas en los niveles de pregrado y posgrado de dos universidades, una colombiana y una mexicana, con diferencias y semejanzas

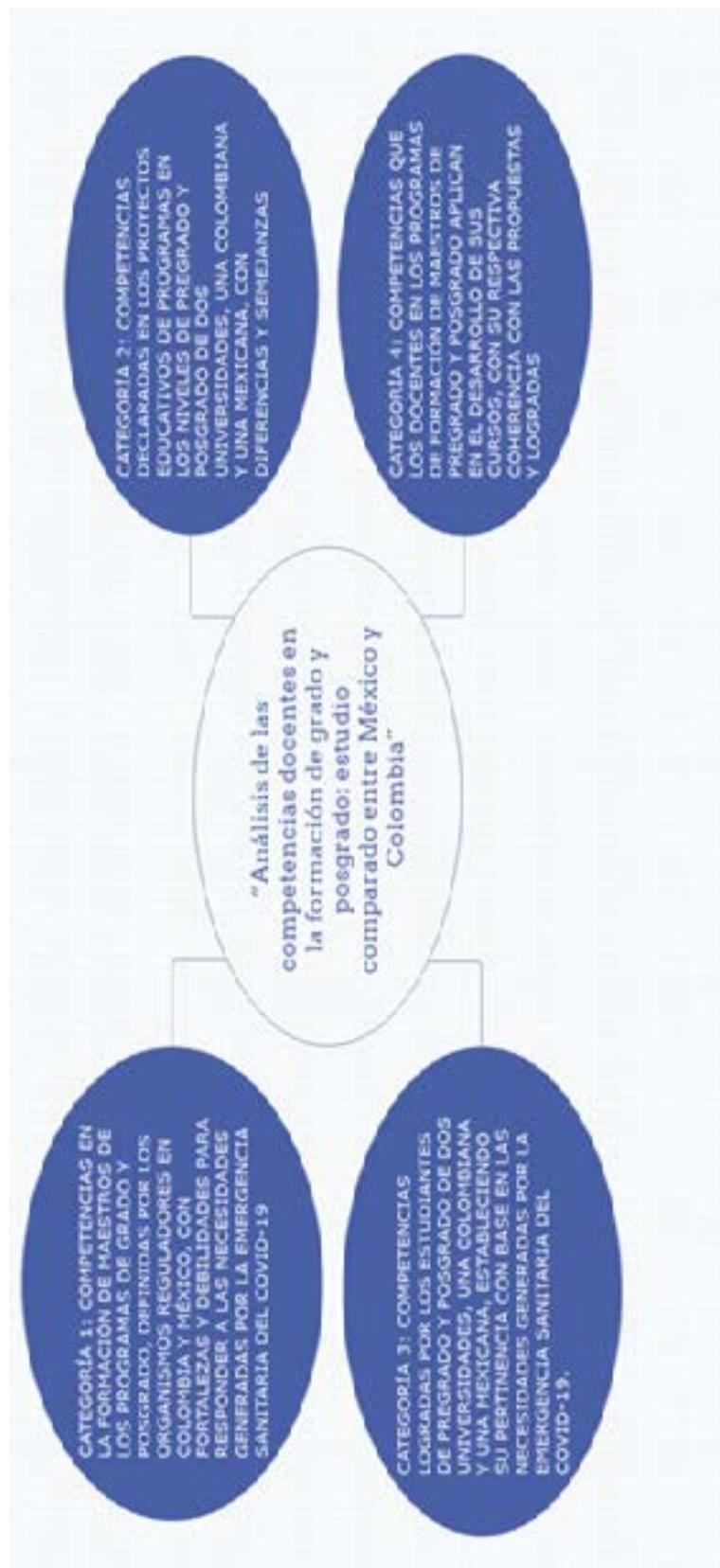
Categoría 3: Competencias logradas por los estudiantes de pregrado y posgrado de dos universidades, estableciendo su pertinencia con base en las necesidades generadas por la emergencia sanitaria del COVID-19.

Categoría 4: Competencias que los docentes en los programas de formación de maestros de pregrado y posgrado aplican en el desarrollo de sus cursos, con su respectiva coherencia con las propuestas y las logradas.

La visualización de estas categorías, son parte de los ejes estructurante de la investigación, y son el contenedor temático de los conceptos concretos y emergentes del estudio, permitiendo una apreciación secuencial del sistema categorial como se puede observar en los siguientes párrafos.

La información dispuesta en la figura 1, permite establecer las categorías asociadas al proyecto de investigación “Análisis de las competencias docentes en la formación de grado y posgrado: estudio comparado entre México y Colombia”, y en efecto de lo anterior, se pueden identificar las subcategorías asociadas con la investigación en curso. Se espera encontrar la descripción de las habilidades, capacidades y destrezas para afrontar el reto de formar en contextos educativos diversos haciendo promoción del uso TIC, relevancia de aspectos socioemocionales e integralidad de los individuos en coherencia con lo proyectado por MEN (2006), Llorente y Cabero, 2012 citados por Vera et al, 2014 y Rendón (2019).

Figura 1 Sistema de categorías sobre análisis de Competencias Docentes



Fuente: Elaboración propia, por medio del programa NodeXL

En la figura 2, se puede identificar la correlación entre categorías y subcategorías, adicionalmente para el caso específico de esta investigación se puede establecer una conexión de subcategorías entre componentes, lo cual se encuentra visualizado con las líneas rojas, estableciendo una asociación de factores que hacen parte del ecosistema conceptual del estudio. A continuación, se puede apreciar una primera visualización del precitado ecosistema.

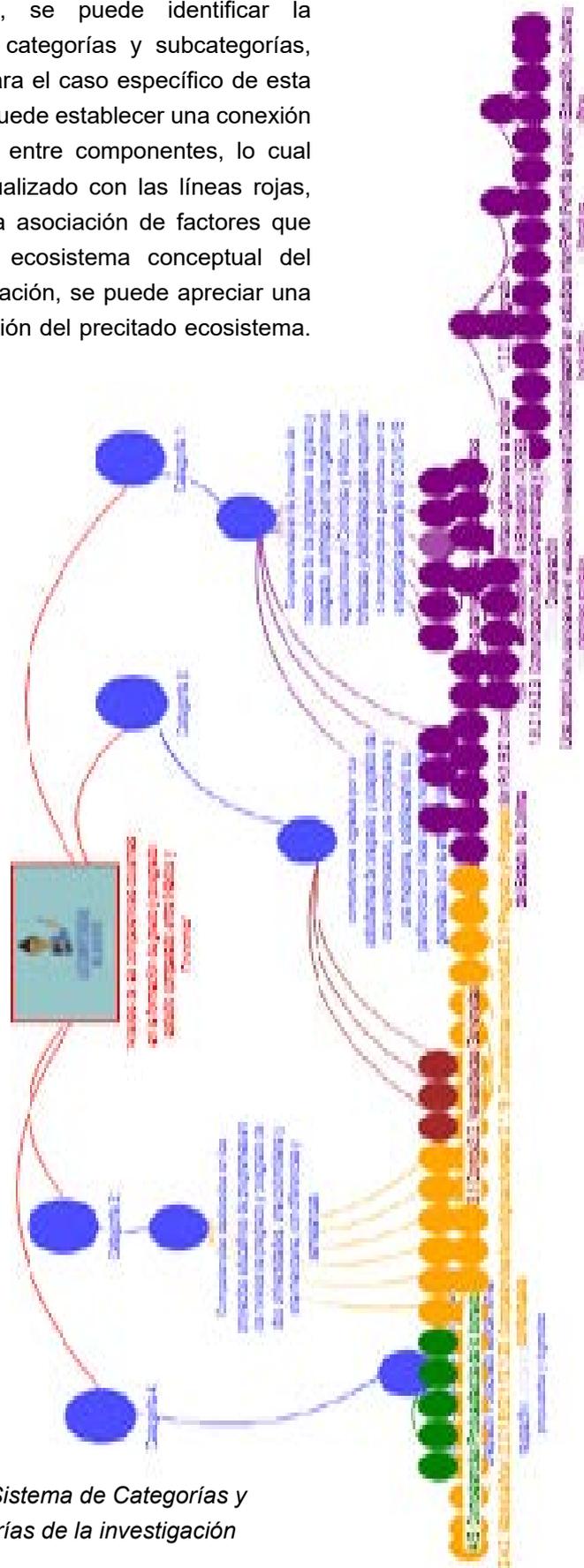
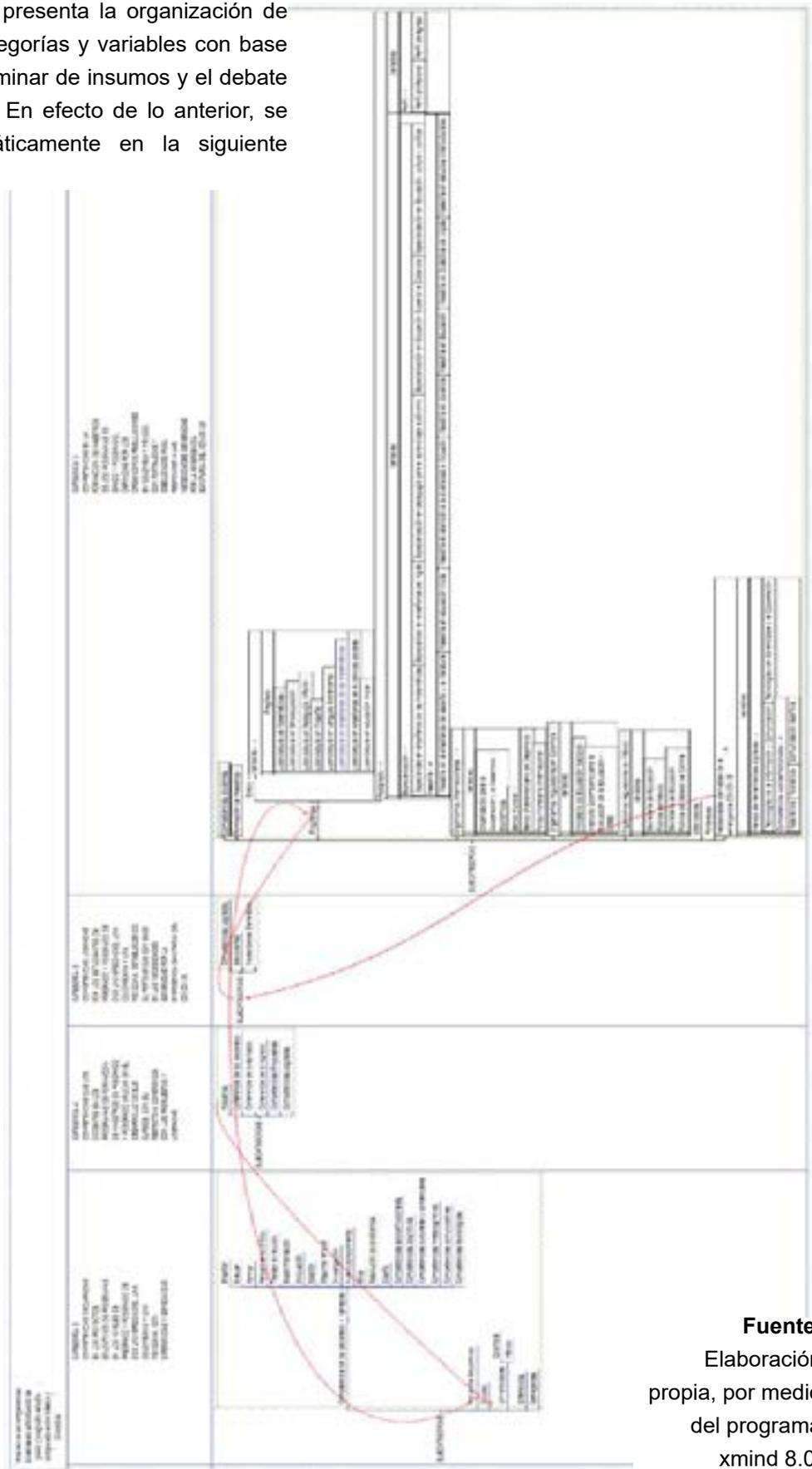


Figura 2. Sistema de Categorías y subcategorías de la investigación

Fuente:
Elaboración propia,
por medio del
programa NodejXL

Figura 3. Organización: proyecto - objetivo - categorías - subcategorías - variables



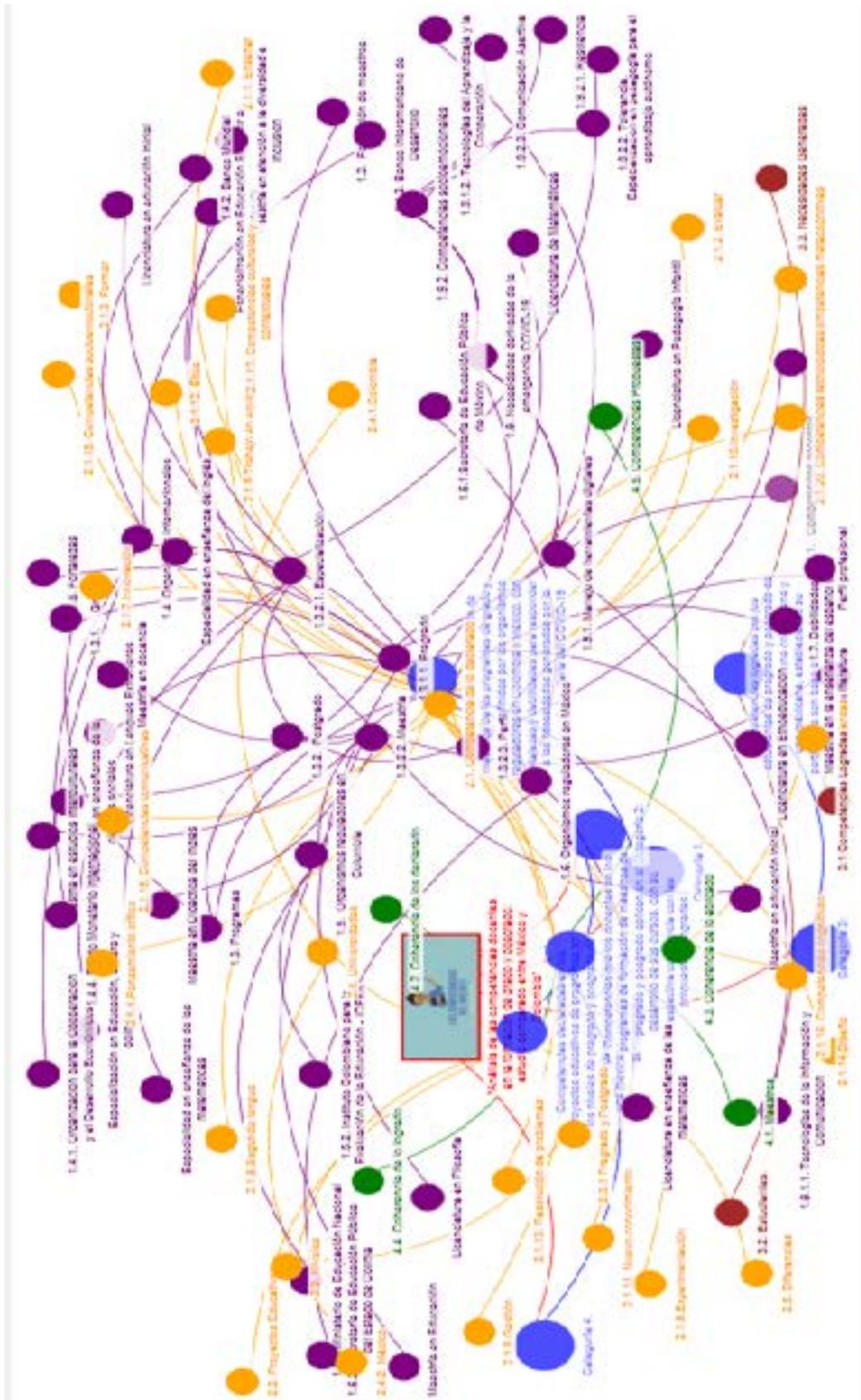
Fuente:
Elaboración propia, por medio del programa xmind 8.0.

FASE IV: Construcción de asociaciones categoriales

El debate conlleva a la concreción de las categorías que se presentan en las subsiguientes figuras, articulando los objetivos, las categorías, las subcategorías, y las variables que corresponden a una visión sistemática de los conceptos y términos asociados con el proyecto de investigación. De la misma forma, se permite contemplar desde diferentes puntos de vista la misma información, que corresponde al término expuesto por Morin (1999), los metapuntos de vista.

En las figuras 4 y 5, se presenta una visualización de metapuntos de vista como parte de los procesos de análisis de red (Zimmerman; 2004), haciendo uso del aplicativo NodeXL.

Figura 4. Mapa de Frutcherman-Reingold



Fuente: Elaboración Propia, con el uso de NodeXL

Articulado con lo expuesto, se puede observar que dentro del diagrama espiral (figura 6), se logra identificar una correlación de las competencias docentes propuestas en el objetivo y la categoría 1, con los lineamientos y referenciales de organismos internacionales, y entidades propias de los casos de Colombia y México, elementos que desde el proceso conceptual permite entender que la analogía de competencias docentes conduce a un proceso de estandarización en el plano internacional, y unos niveles de ajuste de acuerdo a las políticas de cada Estado (MEN, 2006; Secretaría de Educación Pública de México, 2008), lo cual se constituye en un proceso de atención diferenciada en el entendido, que Colombia cuenta con un régimen centralizado administrativamente, y México cuenta con un régimen de tipo federal.

De forma complementaria el diagrama vertical, permite establecer que existe un nivel de convergencia entre los procesos conceptuales planteados en el proyecto de investigación, que genera articulación entre todos los objetivos específicos. Lo cual permite instaurar que existe un proceso organizado y riguroso de análisis de las variables a utilizar, en los procesos de observación en cada uno de los casos en referencia al contexto país y a las universidades objeto de estudio. De la misma forma, y partiendo del diagrama Harel Koren (2002), se puede definir un ecosistema de cuatro dimensiones, cada una asociada a una categoría del proyecto, y su mutua interrelación se constituye en el ecosistema conceptual de la investigación, como se describe en la figura 8.

La figura 8, permite identificar la articulación de conceptos, categorías y subcategorías desde un diagrama de red en donde se establece la segmentación a los objetivos específicos, lo cual permite a la hora de realizar procesos analíticos, separar cada término a utilizar en los artículos derivados del proyecto. Es importante señalar que la categoría 1 tiene un alto nivel de conceptos concurrentes, que permitirán desde el uso de Nvivo, establecer asociaciones puntuales entre estos conceptos en el caso de México y Colombia e identificar categorías emergentes, es decir conceptos que sean específicos de cada caso de análisis, lo cual será objeto de otras publicaciones.

Conclusiones

El desarrollo de la investigación titulada: “*Análisis de las competencias docentes en la formación de grado y posgrado: estudio comparado entre México y Colombia*” cuenta con cuatro objetivos asociados a la identificación de competencias docentes, relacionadas con la formación de los maestros, en donde los ejes transversales se articulan en los procesos de enseñanza, formación y aprendizaje, y donde factores como el pensamiento crítico, las habilidades lectoras, los procesos de análisis y construcción de asociaciones, son elementos de observación en los programas de pregrado o licenciatura, especialización y maestría de la UNAD en Colombia, y la UNAC en México.

De estos objetivos se desprenden cuatro categorías que entretejen actores, agentes, aspectos y factores que se asociarán a la investigación, como las entidades gubernamentales reguladoras y las competencias emergentes derivadas por la pandemia por COVID 19 que tienen particularidades dadas por los países y cuyas competencias docentes están puestas en relación, comparación y evaluación desde su formulación hasta su cumplimiento.

El sistema de categorías para el análisis de competencias docentes en los proyectos educativos en el nivel de pregrado y posgrado en la UNAD (Colombia) y la UNAC (México), se configura con la observación a las competencias declaradas en el currículo institucional y las que se encuentran en el marco orientador de los organismos reguladores conexos, así mismo, de las reconocidas por los docentes que se transfieren en los contextos educativos y las reconocidas como útiles para responder a las necesidades generadas por la emergencia sanitaria COVID-19 y los entornos venideros dadas por los egresados en ejercicio profesional docente y aportes teóricos.

Lo anterior, permite establecer las fortalezas y debilidades entre los elementos conceptuales que se recolectan en la categorización y sistematización del currículo declarado, aplicado y logrado en la formación docente en los niveles de grado y posgrado, lo que permitiría robustecer o ampliar estas competencias, así como la manera en que se enseñan, se aplican y no solo se enuncian.

Es relevante señalar que la identificación, desagregada de conceptos expuestos en el presente trabajo, desde el enfoque de *meta puntos de vista* propuesta por Morín (1999), permite establecer dentro de la precitada investigación, un total de 100 términos que se despliegan en cuatro categorías maestras, en donde se logró establecer que la identificación de referentes institucionales y sociales en cada una de las universidades, se articulan a lineamientos de organismos internacionales, así como a procesos de gestión educativa de cada uno de los países.

Por lo tanto, se puede señalar que el desarrollo operativo de esta investigación se constituye en un insumo académico, para la construcción de codificaciones y casos a trabajar en el software NVIVO y otras herramientas de análisis cualitativo que continúen estableciendo

relaciones semánticas para comprender la manera como se enuncian las competencias en los tres momentos descritos. De la misma forma se puede establecer, que los datos presentados en la presente investigación hacen parte del desarrollo metodológico de validación sistemática de conceptos estudiados por el grupo de investigación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia y de la Universidad de las Américas y el Caribe.

Referencias Bibliográficas

- Aristizábal, M. N. y Galeano, M. E. (2008). *Como se constituye un sistema categorial*. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/red/article/view/848/741>
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1997). *¿Qué es la filosofía?* (Kauf, T. Trad.). Barcelona: Editorial Anagrama.
- Foucault, M. (2002). *La Arqueología del Saber*. Argentina: Siglo veintiuno Editores.
- González, D., & Uribe, B. (2018). *Proceso metodológico y construcción de un sistema categorial de una investigación sobre identidad organizacional*. Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad, Vol. 17, No. 3
- Harel, D & Koren, Y. (2002). A fast multi-scale method for drawing large graphs. *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 6(3):179-202.
- Jobert, B. (2007). Los Referenciales Cívicos: cuatro modelos de Sociedad Civil. En: Cátedra Chile-Francia: "Michel Foucault" en ciencias sociales, humanidades, artes y las comunicaciones. (pp. 91-104). Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Marquès, P. (2000). *Competencias básicas en la sociedad de la información*. La Alfabetización digital, roles de los estudiantes de hoy. <http://www.peremarques.net/competen.htm>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2006). *Fundamentos conceptuales diseño curricular por ciclos y competencias*. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/fo-article-299611.pdf>
- Morin, E. (1999) *Los siete saberes necesarios para la Educación del Futuro*. <https://www.ideassonline.org/public/pdf/LosSieteSaberesNecesariosParaLaEdudelFuturo.pdf>
- Muller, P. (2006) *Las Políticas Públicas*. Universidad Externado de Colombia. <https://publicaciones.uexternado.edu.co/gpd-las-politicas-publicas-3-a-ed-9789587105667.html>
- Murcia, J. A. (2017). *La construcción del sistema categorial en la investigación: pistas metodológicas a partir del estudio de una política pública*. *Estudios de Derecho*, 74 (163), pp. 75-106. DOI: 10.17533/udea.esde.v74n163a04.
- NVivo, qualitative data analysis software, QSR International Pty Ltd, Version NVivo International (Release 1.0) / Nvivo 1.0 – March 18 (2020).

Rendón, M. A. (2019). *Competencias socioemocionales de maestros en formación y egresados de programas de educación*. Praxis & Saber, 10(24), 243-270. <https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.10004>

Secretaría de Educación Pública de México. (2008). *ACUERDO número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada*. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5066425&fecha=29/10/2008#gsc.tab=0

Vera, J.A., Torres, L.E.& Martínez, E.E (2014). *Evaluación de Competencias Básicas en TIC en Docentes de Educación Superior en México*. https://www.researchgate.net/publication/260638719_Evaluacion_de_competencias_basicas_en_TIC_en_docentes_de_Educacion_Superior_en_Mexico

Zimmermann, A. (2004). *La gestión de redes: Caminos y Herramientas*. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77827303.pdf>