

# Estudio Mixto: El impacto de la contingencia sanitaria en el logro de las competencias docentes de los estudiantes de la ENSM

#### Cortés Lechuga Elizabeth

Escuela Normal Superior de México elizabeth.cortes@aefcm.gob.mx

#### **Uribe Gómez Ernesto**

Escuela Normal Superior de México Ernesto.uribeg@aefcm.gob.mx

Área temática 08. Procesos de Formación.

Línea temática: Procesos formativos de alumnos, profesores, académicos, supervisores, directivos. Tipo de ponencia: Reporte Parcial de investigación.



#### Resumen

Las competencias docentes son el conjunto de recursos como conocimientos, habilidades y actitudes, que necesitan los profesores para resolver de forma satisfactoria las situaciones a las que se enfrentan en su quehacer profesional. Por ende, el problema central de estudio sería ¿Cuál es la posición y el sentir de los alumnos normalistas del Plan 1999 generación 2017-2021 en su formación inicial por competencias al momento de cursar cuarto grado? Es así que este trabajo se plantea como un reporte parcial de una investigación en curso, que se desprendió de otra con enfoque cuantitativo, pero debido a la contingencia sanitaria por SARS-CoV-2 se transformó en un estudio con enfoque mixto, el cual tiene como objetivo determinar la situación y el sentir de los alumnos normalistas del Plan 1999 generación 2017-2021 durante su formación inicial por competencias al momento de cursar cuarto grado de la Licenciatura en Educación Secundaria de la Escuela Normal Superior de México (ENSM). Este estudio presentará de manera descriptiva, correlacional los datos así como analizar el sentir tanto de los alumnos, como de asesores y tutores, con base a la recuperación de experiencias de la práctica profesional de los estudiantes, donde se incluirá el periodo 2020-2021, año de la pandemia. Lo que cambió las circunstancias de trabajo que impactarán al logro del perfil de egreso en la formación inicial docente.

Palabras clave: Competencias docentes, estudio mixto, formación inicial, perfil de egreso.



## Introducción

Los futuros educadores han de recibir una formación inicial en consonancia con las competencias que la profesión demanda, de forma que estén preparados para ella, pero no se puede esperar que esta formación, caso de que fuese ideal, se traduzca en un acervo competencial inequívoco y fijo. Las competencias docentes se irán manifestando y construyendo a lo largo de toda la carrera profesional, a partir del contexto, de circunstancias cambiantes, de la evolución del propio docente, de su formación continua, y del conocimiento que da la experiencia

De tal forma que en la Escuela Normal Superior de México (ENSM) al formar parte de un grupo de investigación interinstitucional con las escuelas normales de la Ciudad de México, atendiendo a lo que le compete como institución formadora de formadores, ha venido realizado una investigación de orden cuantitativo longitudinal durante el periodo de 2016-2021, con la finalidad de conocer el logro de las competencias profesionales que conforman el perfil de egreso del Plan de estudios 1999 a partir de las autoevaluaciones de los alumnos de octavo semestre y de las evaluaciones de maestros asesores y tutores como resultado de la práctica de los estudiantes normalistas en el último año formación inicial.

Durante el ciclo escolar 2020-2021, la generación 2017-2021, no es la excepción, al afrontar el reto de realizar la práctica docente en escuelas secundarias bajo las condiciones y características que la contingencia sanitaria por SARS-CoV-2 ha definido para la educación básica bajo los programas de Aprende en Casa I, II y III – SEP, de manera virtual. Situación que limitó, transformó y cambió el panorama educativo y en particular el aula convirtiéndola en un escenario virtual en donde el docente en formación se ajustó e innovó su práctica docente con herramientas, técnicas, recursos, entre otros para dicha actividad, con el fin de lograr los aprendizajes esperados en sus estudiantes de secundaria. La realidad presente sin duda alguna impactó y seguirá impactando la formación inicial de los futuros formadores, lo cual les dejará huellas significativas que trascenderán en su desempeño profesional.

## Planteamiento del problema

Por tales hechos el problema planteado para la investigación versa de manera central en la siguiente pregunta ¿Cuál es la posición y el sentir de los alumnos normalistas del Plan 1999 generación 2017-2021 en su formación inicial, por competencias, al momento de cursar cuarto grado?, para tal efecto se considera realizar esta investigación sustentada en la valoración efectuada sobre la formación inicial en competencias, adquiridas y/o desarrolladas en el transcurso de la licenciatura pero de manera particular en este último año del 2020 al 2021.

Este tipo de procedimientos evaluativos tienen como elementos comunes fomentar la autonomía del aprendizaje, promover un conocimiento más profundo de la materia que se aprende, propiciar el cambio de rol pasivo del alumnado a activo, acostumbrar al alumnado a reflexionar críticamente y mejorar su comprensión de los procesos interiores que pone en marcha para aprender autónomamente y también dar respuesta a las



siguientes interrogantes: ¿Cómo se evalúan los estudiantes normalistas en su desempeño considerando su formación, el perfil de egreso y su experiencia de la práctica en contingencia sanitaria? , ¿Cómo se contrastan sus competencias docentes con base a los rasgos de egreso a partir de su autoevaluación, la evaluación de su tutor y la de su asesor, en tiempos de pandemia?, y ¿Cómo cambiaron los resultados de ésta generación con las anteriores a partir del impactó que la práctica tuvo por la contingencia sanitaria SARS-CoV-2 en la Ciudad de México? Y por obvias razones cualitativas ¿Conocer el sentir y la percepción de los alumnos normalistas durante su formación inicial en la ENSM, en tiempos de pandemia?

### **Objetivo**

El trabajo realizado durante el periodo de 2017-2020, recupera la propuesta de Valdés quién en 2008, comenta acerca del proceso de evaluación del desempeño docente y señala que tiene las siguientes funciones: 'diagnóstica, instructiva, educativa y desarrolladora". Y en el caso del estudio a realizar se centra tanto en los resultados alcanzados por los alumnos como en la valoración de su desempeño docente durante su práctica y que se relaciona con los logros de éstos mismos, pero debido a la pandemia por SARS-CoV-2 que han trastocado los sistemas económicos, sociales y políticos sin excepción alguna incluyendo el ámbito educativo, se reconoce la necesidad de reestructurar el objetivo de trabajo de la investigación inicial con un enfoque mixto que sería, determinar la situación y el sentir de los alumnos normalistas del Plan 1999 generación 2017-2021 durante su formación inicial por competencias al momento de cursar cuarto grado de la Licenciatura en Educación Secundaria de la Escuela Normal Superior de México (ENSM), en contingencia sanitaria.

## Desarrollo

Hablar de la formación inicial (FI) de los profesores de educación básica, particularmente, de educación secundaria, ha sido y es un tema que adquiere mayores dimensiones de análisis y reflexión, enfocados hacia la necesidad de una mejor calidad de la educación, a través de los procesos de formación docente inicial, de tal forma que se plantea la necesidad de realizar una revisión y evaluación de ésta.

En los últimos planes de estudio, la formación inicial (FI) de maestros otorga especial relevancia a la práctica docente que se realiza en las escuelas de educación básica, promoviendo la reflexión y el conocimiento sistemático y gradual de las condiciones, problemas y exigencias reales del trabajo docente. De este modo, la FI de los profesores no sólo se lleva a cabo en el ámbito de la escuela normal, sino también en el terreno de la escuela de práctica (Tardif, 2014).

Considerando que la formación docente es un proceso que propicia el desarrollo de las capacidades naturales del individuo, además de dotarlo de diversos elementos teóricos y prácticos que le permiten una mejor interacción en los diferentes ámbitos en los que interactúa; también es una formación que hace referencia a la adquisición



sistemática de conocimientos, competencias, actitudes, habilidades, con un acercamiento constante a las nuevas tecnologías (Bozu y Aránega, 2017).

Asimismo, por la experiencia en anteriores investigaciones, los alumnos encuentran beneficios inmediatos en la realización de actividades de evaluación como lo cita Fenwick y Parsons, (1999) al considerar que "aprenden habilidades para observar de forma crítica y apreciativa las ideas propias y las de los demás. Se hacen más conscientes de los prejuicios implícitos que poseen. Desarrollan habilidades de emitir juicios ajustados a unos criterios establecidos más que a preferencias personales, abren la mente a una gran variedad de puntos de vista a la hora de emitir juicios, se vuelven conscientes de la complejidad latente en la elaboración de criterios para juzgar el trabajo o las ideas de los demás, aprenden y comprenden que emitir juicios de valor sobre el trabajo es el reconocimiento y autoreconocimiento de lo que conozco, realizo y soy. Todo alumno emite juicios de valor sobre sus propios logros y resultados de aprendizaje, como el desarrollo de sus propias competencias profesionales" (57).

Como se mencionó, el antecedente al siguiente reporte parcial se ha llevado a cabo con una investigación de orden cuantitativo longitudinal en donde fue tipo descriptiva correlacional durante el periodo de 2016 al 2020, en el que los estudiantes normalistas han participado como autoevaluadores de sus procesos de su formación, lo que les ha permitido:

- a. Reflexionar desde su punto de partida en cuanto a los contenidos propuestos, sus propias dificultades, sus méritos, sus razonamientos y sus competencias.
- b. Valorar el acompañamiento de su profesor asesor para el desarrollo de su práctica docente (heteroevaluación);
- c. Colaborar con el profesor/tutor de la escuela secundaria en el desarrollo del proceso de enseñanzaaprendizaje de los adolescentes (heteroevaluación).

La experiencia obtenida ha mostrado que estas reflexiones realizadas por los estudiantes a partir del proceso de evaluación han enriquecido considerablemente los procesos de enseñanza-aprendizaje. De manera particular, la autoevaluación desarrolla la autonomía del estudiante en formación y le hace responsable de su propio aprendizaje, le hace consciente del valor de sus aportaciones al grupo (Ibarra y Rodríguez, 2007; Uribe y Cortés, 2019) y marca un énfasis en el proceso de aprendizaje más que en los resultados. Para Herrera (2001), "la autoevaluación es una forma de evaluación compartida entre el profesor y el alumno, donde el esfuerzo concertado entre las partes, se erige como garante de la más clara objetividad" (28).

# Metodología

Para dar respuesta al problema principal, así como los otros cuestionamientos, se plantea realizar una investigación mixta, con la finalidad de buscar la complementariedad de una tercer vía metodológica definida en



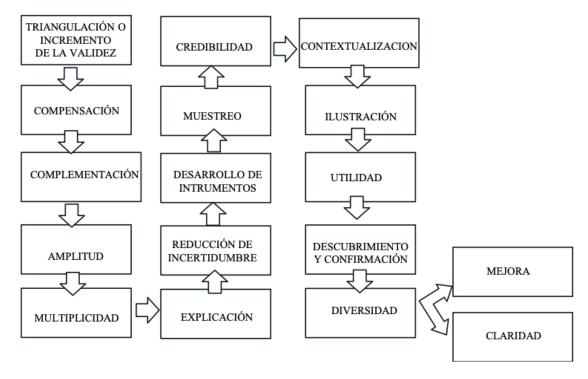
estos métodos de manera sintagmática, en donde uno de sus principales soportes radica en la retroalimentación de manera holística. Por tal razón se plantea posicionarlo como complemento a la investigación cualitativa y cuantitativa, como un socio metodológico atractivo para la investigación al proporcionar un marco para diseñarla y realizarla, esto debido a que con el paso del tiempo el ser humano se ha trazado metas más complejas; debido a que en estos tiempos de vertiginosos cambios, es notoria la demanda de personas profesionales en educación con un dominio de las herramientas que les permitan contextualizar, observar y plantear interrogantes en el entorno de su labor profesional, con el fin de brindar mayor calidad en su desempeño diario.

Por lo anterior, desde una óptica particular y con los aportes de Creswell, y Plano. (2011a y b) y Creswell (2015), resulta que la orientación o enfoque mixto es ilimitado, debido a que puede abarcar desde lo que puede ser definido de manera cuantitativa hasta lo más profundo de los fenómenos, es ir de lo simple a lo complejo, de lo objetivo a lo subjetivo, de la medición a la comprensión o en sentido contrario, no permite quedar en simples observaciones ni en datos que perfectamente nos pueden estar engañando. Nos concede entender al ecosistema humano, al permitirnos definir, relacionar, concretar y comprender de forma integrada, lo que muchas personas no admiten desde un solo enfoque, es decir, que si no estamos convencidos de que cualitativamente se puede abordar determinado tema, tenemos la posibilidad que de manera cuantitativa también se puede llegar a comprender un tema y de igual forma si no nos convence lo cuantitativo, también podemos optar por comprenderlo cualitativamente, como menciona Flick en el (2012) quien considera ...la combinación de ambas estrategias ha cristalizado como una perspectiva que se analiza y practica de varias formas." (p.277) (Figura 1).

El peso o prioridad, la secuencia, el propósito esencial de la combinación de los datos y las etapas del proceso de investigación en las cuales se integrarán los enfoques son los elementos básicos para perfilar el diseño específico de acuerdo con la mayoría de los autores. Sin embargo, Creswell (2003) agrega un quinto factor, que denomina teorización, que no se refiere a apoyarse en un marco o perspectiva teórica, sino a guiarse por un enfoque teorético transformador, es así que el diseño mixto para esta investigación el denominado según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) como Diseño Anidado Concurrente de Modelo Dominante (DIAC), durante este diseño se colectan simultáneamente datos cuantitativos y cualitativos, pero con la salvedad que se mantendrá como método predominante y guía del proyecto el cuantitativo y por ende el método que posee menor prioridad será el cualitativo al estar anidado o insertado dentro del que se considera central. Tal incrustación puede significar que el método secundario responda a diferentes preguntas de investigación respecto al método primario es decir CUAN+ cual= Mixto (Creswell y Plano 2011).



Figura 1. Pretensiones y justificaciones del uso de método mixto (Campbell y Fisque, 1954; Tashakkori y Teddlie, 2003)



El enfoque cuantitativo de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014), tendrá el alcance descriptivo, correlacional, y explicativo. Para tal efecto, la población será de 221 alumnos de cuarto grado generación 2017-2021, 71 asesores y 98 tutores. Una vez definida la unidad y población de análisis, se procederá en primera instancia a validar el cuestionario que de acuerdo a Hernández Mosqueda, Tobón Tobón, & Guerrero Rosas (2016) tendrá características de una rúbrica *socioformativa sintética*, ya que permitirá hacer una valoración integrada de las evidencias o procesos de formación sin analizar cada indicador por separado, estableciendo para ello niveles de dominio para el conjunto de criterios, que según el autor, permitirán evaluar el desempeño de las personas al articular los saberes en los procesos de resolución de problemas del contexto, en nuestro caso los estudiantes articulan estos saberes durante los periodos de práctica en las escuelas de educación básica, dicha rúbrica estará conformada por los indicadores correspondientes a los rasgos del perfil de egreso con sus respectivos niveles de desempeño. Tales indicadores (En el estudio cualitativo serán la base de las categorías) serán cinco conformados con base a los rasgos de los perfiles de egreso y son: Habilidades Intelectuales Específicas, Dominio de los Propósitos y Contenidos de la Educación Secundaria, Competencias didácticas, Identidad Profesional y Ética y las Capacidades de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno de la escuela.

Como señala Tobón, los descriptores de desempeño establecidos en el instrumento se referirán a los niveles de dominio y son los grados a través de los cuales se forman las competencias mediante el abordaje de problemas del contexto, desde lo más sencillo a lo más complejo, ya sea en procesos cortos o largos de la formación. Los



descriptores de desempeño establecidos en el instrumento diseñado, son genéricos para todos los indicadores a ser evaluados, debido a la complejidad de la aplicación del instrumento, así como el amplio número de alumnos y docentes a quien está dirigido, la rúbrica muestra expectativas de alcanzar las diferentes actividades con relación a los distintos grados de consecución y serán:

- 1. Receptivo. Se tiene recepción de información, el desempeño es operativo y se tienen nociones sobre la realidad y en el ámbito de actuación de la competencia.
- 2. Resolutivo. Se resuelven problemas sencillos del contexto, hay labores de asistencia a otras personas, se tienen elementos técnicos de los procesos implicados y se poseen algunos conceptos básicos.
- 3. Autónomo. No se requiere de asesoría continua de otras personas, se gestionan recursos, hay argumentación sólida y profunda, se resuelven problemas de diversa índole con los elementos necesarios.
- 4. Destacado. Soluciona problemas complejos, gestiona recursos y realiza propuestas que impactan de manera significativa, elabora análisis de los procesos buscando la mejora de los mismos.
- 5. Estratégico. Se plantean estrategias de cambio en la realidad, hay creatividad e innovación, se muestran altos niveles de impacto en la realidad, se hacen análisis evolutivos y prospectivos para abordar mejor los problemas, y se consideran las consecuencias de diferentes opciones de resolución de los problemas en el contexto.

El empleo de la rúbrica tendrá como principal finalidad según Masmitjà (2013), compartir los criterios de realización de las tareas de aprendizaje y de evaluación con los estudiantes y entre el profesorado. La rúbrica posibilitará tener una visión del instrumento como guía u hoja de ruta de las tareas, al mostrar las expectativas que alumnado y profesorado tienen y comparten sobre una actividad o varias actividades, organizadas en diferentes niveles de cumplimiento, partiendo de los rasgos y competencias del perfil de egreso vigente, especificando criterios de desempeño desde el menos aceptable hasta la resolución ejemplar, desde lo considerado como insuficiente hasta lo excelente.

Con base a lo anterior, en esta investigación se plantea que la rúbrica socioformativa como instrumento de obtención de información se aplique en mayo del 2021 y cuente con 5 indicadores o categorías los cuales estarán desglosados en 38 subindicadores, cabe mencionar que dentro de cada uno de estos indicadores se realizara una o dos preguntas como parte de una entrevista estructurada para determinar con base a las categorías el análisis cualitativo correspondiente desde un enfoque fenomenológico.

En un siguiente momento se plantea validar el instrumento en una prueba piloto y se delimitara la muestra de la aplicación del instrumento (Selltiz et al., 1980). Para tal efecto se planta utilizar muestras probabilísticas debido a que puede medirse el tamaño y reducir al mínimo este error, al que se le llama error estándar (Kish, 1995; Kalton y Heeringa, 2003) y todos los elementos de la población tienen una misma probabilidad de ser elegidos. Para tal efecto resultó conveniente trabajar con la siguiente ecuación:



$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

Donde se estableció un nivel de confianza (Z) del 95% requerido para conocer y generalizar los datos hacia toda la población y por ende tendría un valor de 1.96 como valor obtenido bajo la curva de distribución normal, asimismo se procederá a realizar la estimación de la muestra de forma estratificada por cada una de las especialidades con la siguiente ecuación:

$$nh = \left(\frac{Nh}{N}\right)n$$

Donde, nh es tamaño de la muestra del estrato h, Nh el tamaño de la población en relación con el estrato h, N es el tamaño de toda la población y n el tamaño de la muestra completa

Para la validación y fiabilidad del instrumento durante la prueba piloto se aplicó el Alfa de Cronbach, (Frías-Navarro, 2020).

$$\propto = (N*r)/(1+(N-1)r)$$

Donde N es igual al número de ítems y r es la correlación media entre los ítems.

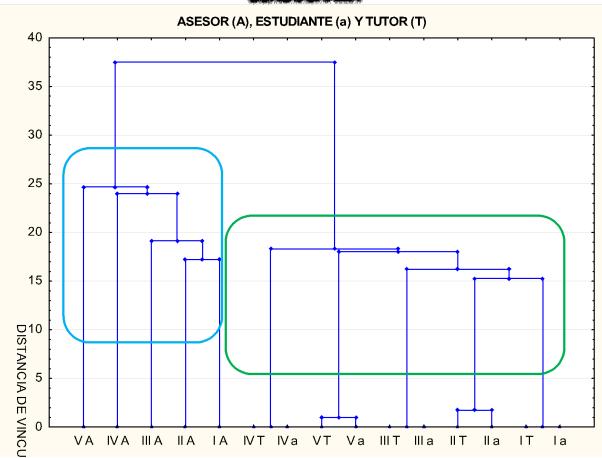
En el siguiente momento se aplicará a toda la población el instrumento de evaluación, procesando los datos obtenidos de manera cuantitativa al utilizar estadística descriptiva (medidas de tendencia central y de dispersión) y multivariada con el programa SPSS-24. Lo anterior debido a que como se tendrán 5 dimensiones con 38 indicadores, empleando para tal efecto el análisis de componentes principales con valores superiores a 1 para determinar bajo gráficos de sedimentación los de mayor importancia y emplearlos en el análisis de las competencias, asi como del análisis cluster para determinar las posibles asociaciones de las dimensiones es decir para clasificar a un conjunto de individuos en grupos homogéneos, en el que se establecerá un criterio de similitud de distancias euclidianas y vecino cercano sencilla, para poder determinar la matriz que permitirá relacionar la semejanza de las respuestas en las dimensiones relativas a los indicadores representados en dendogramas. En la figura 2, se presenta un ejemplo de dendograma obtenido en las generaciones anteriores:

El perfil definido para los futuros profesores de la Licenciatura en Educación Secundaria, Plan 1999, es relevante en las aulas de la escuela secundaria. Para ello, se requiere describir, interpretar y mejorar la práctica docente de los profesores en formación inicial, a través del diálogo abierto entre los tutores, asesores y docentes en formación.



Figura 2. Ejemplo de dendograma obtenido para la generación 2016-2019

# EGGLELA NORMAL SUPERIOR DE MÉXIGO CLESSES DES LA LA COMPANION DE MÉXIGO CLESSES DES LA COMPANION DE MÉXIGO



- I. HABILIDADES INTELECTUALES ESPECIFICAS.
- II. CONOCIMIENTO Y DOMINIO DE LOS PROPÓSITOS, ENFOQUES Y CONTENIDOS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA.
- III. COMPETENCIAS DIDÁCTICAS GENERALES
- IV. IDENTIDAD PROFESIONAL Y ÉTICA
- V. CAPACIDAD DE PERCEPCIÓN Y RESPUESTA A LAS CONDICIONES SOCIALES DE SUS ALUMNOS Y DEL ENTORNO DE LA ESCUELA.

En el caso del estudio cualitativo que estará anidado como una entrevista estructurada dentro del instrumento de evaluación como parte del diseño mixto DIAC, dado que la investigación cualitativa tiende a enfatizar los aspectos dinámicos, holísticos e individuales de la experiencia humana, e intenta capturar esos aspectos en su totalidad dentro del contexto de quienes los están experimentando (Silverman, 2000) El propósito de la investigación cualitativa no es la predicción ni el control, sino más bien la descripción y el entendimiento (Streubert y Carpenter, 1995) Un enfoque cualitativo ayuda en la documentación y descripción de las experiencias de aquellos que se enfrentan al fenómeno. Este enfoque de investigación se utilizará debido a las teorías presentes necesitan ser revisadas (Morse y Field, 1996; Creswell, 2006)) y constará de una pregunta o dos por cada indicador utilizando estos como categorías,

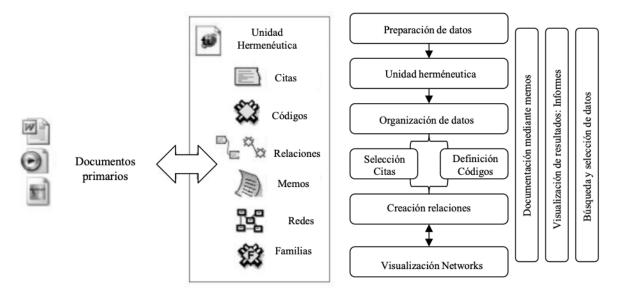


un total de 12 preguntas el cual será analizado por el método Atlas ti8 buscando en este último posibles códigos que den comprensión a teorías existentes o generar nuevas, ya que al tener escritas las respuestas de la entrevista estructurada en las preguntas abiertas del cuestionario, se procederá al análisis de contenido de las narrativas resultantes, que se ha completado con la triangulación con la aplicación del software Atlas ti 8.0 que facilitan la presentación y categorización de los hallazgos por medio de códigos, al emerger nuevas pistas que constatan la coherencia de los datos del programa y la apertura a oportunas interpretaciones (Domínguez, Ruíz y Medina, 2018), con base al procedimiento de la figura 3 que considera a) la trascripción de los textos, b) interpretación de cada texto, c) comparación interpretativa de los casos, d) desarrollo de códigos, e) asignación de códigos a los segmentos del texto, f) compilación e interpretación de todos los segmentos de texto con el mismo código (análisis de temas) y g) análisis de las relaciones entre códigos (análisis comparativo de temas).

En Atlas ti 8.0 se procederá con los documentos Primarios que son la base del análisis, es decir, los "datos brutos" en cualquier formato. Posteriormente a buscar las "Quotations" o citas que son fragmentos de los Documentos Primarios que tienen algún significado, es decir, son los segmentos significativos de los Documentos Primarios, para luego determinar los Códigos "Codes", que suelen ser (aunque no necesariamente) la unidad básica de análisis. Habitualmente el análisis se basará en ellos., para luego formular los "Memos" que son anotaciones que realiza el analista durante el proceso de análisis y que pueden abarcar desde notas recordatorias, hipótesis de trabajo, etc. En la misma ruta el programa generará Familias que son el primer paso en el análisis conceptual, y por último los Networks que serían los componentes más interesantes y característicos de Atlas, y uno de los elementos principales del trabajo conceptual. Permiten representar información compleja de una forma intuitiva mediante representaciones gráficas de los diferentes componentes y de las relaciones.



Figura 3. Proceso de análisis de datos en Atlas ti.



#### Conclusiones

Este artículo proporciona una visión general de los pasos principales inherentes a una propuesta de investigación mixta. La secuencia de pasos demuestra que diseñar una propuesta es un proceso sistemático que requiere de tiempo, trabajo intelectual y de planificación.

Aunque este proceso puede parecer en un principio largo, paso a paso puede ser muy valioso para asegurar un enfoque holístico y riguroso. Donde se presenten los hallazgos del estudio en relación con las preguntas y objetivos del mismo. También se deberá incluir una reflexión sobre la relevancia científica y social del conocimiento generado.

#### Referencias

Bozu y Aránega, 2017, La formación inicial de maestros y maestras a debate: ¿Qué nos dicen sus protagonistas? Revista del curriculum y formaciónprofesorado Universidad de Barcelona. Obtenido de https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/10356/8461

Creswell JW. (2006) Qualitative inquiry and research design: choosing among five traditions. 2ed. Thousand Oaks: Sage Publications

Creswell, J. W., & C, V. L. Plano. (2011). Designing and Conducting Mixed Methods Research. Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, John W. (2015). A concise introduction to mixed methods research. Thousand Oaks: Sage.

Creswell, John W. & V. L. Plano Clark. (2011). Designing and conducting mixed methods re-search. Los Angeles: Sage.



- Campbell, D. T. & D. W. Fiske. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. Psychological Bulletin, n. 56, p. 81–105, 1959. https://www2.psych.ubc.ca/~schaller/528Readings/CampbellFiske1959.pdf.
- Hernández Sampieri, R., C. Fernández Collado y P. L. Baptista. (2010). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.
- Hernández-Sampieri, R. y C. Mendoza. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill, P. 714.
- Masmitja Josep Alsina, I. (2013). Rubricas para la evaluación de competencias. Barcelona:. *Cuadernos de Docencia Universitaria*, 26. Obtenido de http://www.ub.edu/ice/sites/default/files/docs/qdu/26cuaderno.pdf
- Morán, L. (2008). Criterios para análisis comparativo de modelos y diseños educativos. Educación y Educadores, 11(2),
- Morse JM, Field PA. (1996) Nursing Research: The Application of Qualitative Approaches. Londres: Chapman Hall
- Silverman D. (2000). Doing Qualitative Research: A Practical Handbook. Londres: Sage.
- Streubert HJ, Carpenter DR. (1995) Qualitative Research in Nursing. Advancing the Humanistic Imperative. Filadelfia: Lippincott Company, 1995.
- Tashakkori, A. & C. Teddlie. (2003). Handbook of Mixed Methods in Social and Behavorial Research. Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- Tardif, M. (2014). Los saberes del docente y su desarrollo profesional. Narcea, S. A. de Ediciones, Madrid. 234 P.
- Tobón Tobón, S. (2005). Formación Basada en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Bogotá: ECOE.
- Tobón Tobón, S. (2007). Formación basada en competencias. Madrid: Ubicación D8.