



TECNOLÓGICO DE MONTERREY

EGE

Escuela de Graduados en Educación

Universidad Virtual

Escuela de Graduados en Educación

Competencias del Docente en Educación Superior por Ciclos Propedéuticos con Modalidad Virtual.

Presenta:

HERNANDO MARTINEZ NIÑO

Asesor tutor:

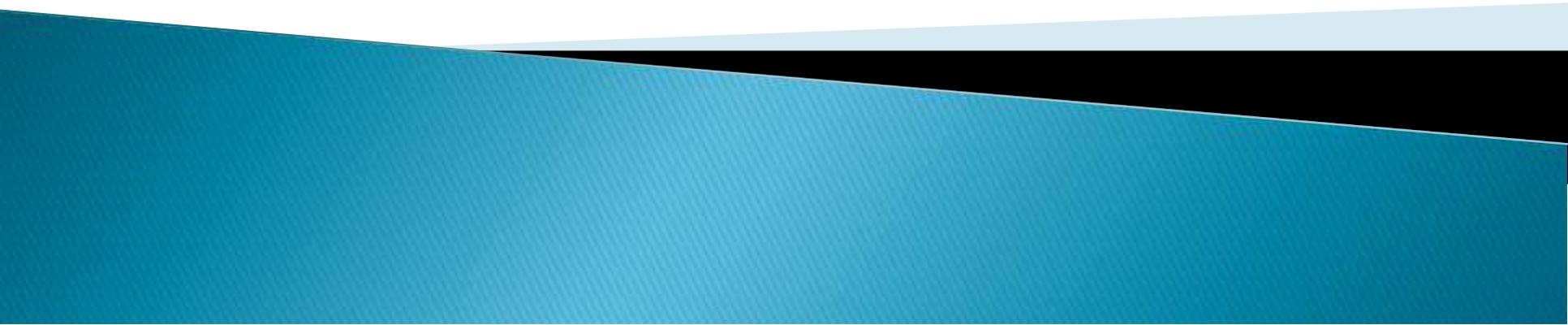
MTE. Gilberto Eduardo Hazas García

Asesor titular:

Dr. Álvaro Galvis Panqueva

Competencias del Docente en Educación Superior por Ciclos Propedéuticos con Modalidad Virtual.

Hernando Martínez Niño



Resumen

Los resultados del proyecto constituyen *una teoría sustantiva a partir de la teoría fundamentada y el diseño emergente como opción de diseño básico de la investigación cualitativa, busca explicar la singularidad de las relaciones establecidas entre el ofrecimiento teórico sobre las competencias y la situación de los docentes que están desarrollando su labor, y la subjetividad de la formación docente como espacio de preparación para el desempeño*. Presenta un proceso de recolección de información, codificación, y análisis de resultados, dando respuesta a la pregunta:

¿Qué competencias requiere desarrollar el docente de formación virtual en educación superior por ciclos propedéuticos?

A partir de entrevistas de expertos en el manejo curricular y encuestas con docentes en ejercicio en tres instituciones universitarias que ofrecen programas en la modalidad virtual, se hizo una inmersión en el campo de las competencias docentes, generando el lenguaje, observando el ambiente, y finalmente obtuvieron resultados que ofrecieron un panorama de ciclos propedéuticos poco conceptualizados y necesidades específicas en relación de algunas competencias del docente de virtualidad .

Planteamiento del problema

La investigación busca develar espacios de formación para docentes de la educación superior, para lo cual se delinearé el problema a resolver y su contexto teórico, hasta definir la pregunta fundamento del estudio.

Antecedentes del problema

Reto a la escuela debido a la *aparición de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) como herramientas*, que exigen nuevas conceptualizaciones en el desarrollo de procesos pedagógicos y formativos (Adell, 2000).

La Escuela requiere *un nuevo modelo, y la función de la escuela como mediadora de cultura*, (Quiroz, 2000), obliga a promover un cambio en sus formas, donde los docentes puedan diseñar ambientes de aprendizaje dando cabida a la incorporación de las TIC, apareciendo la modalidad virtual, también llamada "educación en línea".

Tienen entonces los *Docentes como misión adquirir nuevas habilidades, actitudes y conocimientos que les permitan abordar el nuevo rol* que se centra en el proceso de aprendizaje, parte de propuestas teóricas sobre el aprendizaje humano y establece una visión constructivista de significación en contextos sociales, culturales, históricos y políticos.

Se tendrán como punto de referencia las investigaciones que den un sustento real acerca de los hallazgos y esfuerzos que en esta materia estén en adelanto y que a su vez sirvan de directrices. Revisando estudios análogos se encuentran:

- **Competencias TIC para docentes (Cabero, 1999; Majó y Marquès, 2002; Tejada, 1999)**, que resumen las competencias en TIC que deben tener los docentes.
- También en el contexto **latinoamericano, los Estándares UNESCO de Competencias en TIC para Docentes (ECD-TIC)** que hace una descripción de las competencias detalladas de los docentes, de los objetivos y de los métodos de formación desde módulos para proveedores de formación profesional
- Y de manera más reciente existen experiencias como la *Tesis De Maestría. Conceptualización y Medición de la Competencia del Docente Virtual*, frente al diseño y validación psicométrica de instrumentos que permiten identificar el perfil de competencia con un instrumento validado con el propósito de evaluar el nivel de competencia de un docente virtual que propone Ruiz (2010).

En Colombia: le apunta al progreso con el lanzamiento del *Plan TIC Colombia*, dan en función de los ocho ejes de acción que lo estructuran según indica la grafica 1. La grafica representa la estructura a nivel nacional que ofrece para la implementación de las TIC en diversos espacios de la sociedad y el estado, entre ellos se destaca la educación.

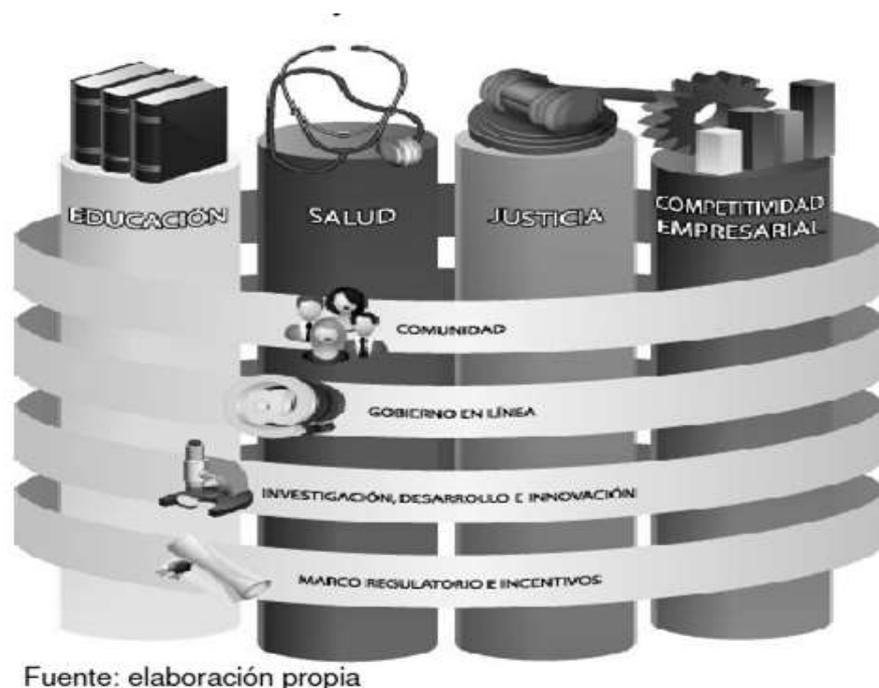


Figura 1. Ejes plan nacional TIC. Tomado de Plan Nacional TIC Colombia

- El **MEN** formuló en el año 2002 el ***Programa de Uso de Medios y Nuevas Tecnologías para instituciones de educación básica, media y superior.***
- En el eje de la educación ofrece *el programa estratégico se sustenta en esquemas de colaboración, desarrollo del capital humano y alianzas estratégicas*, con el fin de fomentar procesos de construcción de conocimiento y usos significativos de las TIC. Para su implantación se han definido varios ejes de política que enmarcan las actividades adelantadas:
Uso y Apropiación de las TIC; desarrollo profesional del recurso humano en uso de TIC; gestión de contenidos digitales de calidad; gestión de infraestructura tecnológica; y educación virtual (Plan Nacional TIC Colombia 2009 - 2019).
- **El Ministerio de Educación Nacional ha estructurado el *portal educativo Colombia Aprende*** como principal recurso articulador de contenidos educativos, el cual brinda información, recursos de uso educativo, servicios y contenidos de fácil acceso y utilización para mejorar las prácticas , para cualificar el quehacer de docentes, directivos docentes, investigadores con el uso de TIC.

En un segundo acercamiento es necesario establecer el entorno puntual en que se centra el estudio, ofreciendo el marco de participación del investigador, el limitar el universo investigativo a instituciones de educación superior. **caracterizadas además por tener como propuesta ciclos propedéuticos.**

CICLOS PROPEDEUTICOS: La educación superior se imparte en dos niveles: pregrado y posgrado, siendo el nivel de pregrado compuesto por, tres niveles de formación, según la ley 30 de 1992:

Nivel Técnico Profesional (relativo a programas Técnicos Profesionales).

Nivel Tecnológico (relativo a programas tecnológicos).

Nivel Profesional (relativo a programas profesionales universitarios).

Siendo estos definidos desde el Ministerio Nacional de Educación de Colombia:

“como una fase de la educación que le permite al estudiante desarrollarse en su formación profesional siguiendo sus intereses y capacidades”.

Los ciclos propedéuticos en la formación de pregrado organizan la Educación Superior en **tres etapas: flexibles, secuenciales y complementarias**, dando una concepción particular. Refiere entonces, a que el estudiante puede iniciar sus estudios de pregrado con un programa técnico profesional (2 ó 3 años) y transitar hacia la formación tecnológica (3 años), para luego alcanzar el nivel de profesional universitario (5 años), teniendo cada uno un carácter propio.

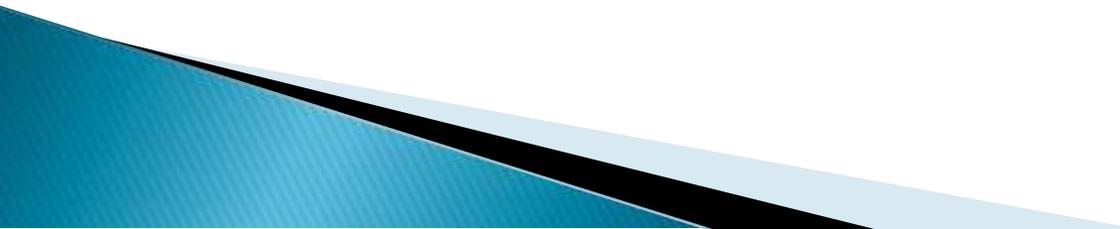
En este sentido hay un carácter terminal en cada nivel, pero a la vez es complementario para el siguiente.

Las instituciones de *educación superior ya están en ejercicio de los ciclos*, es necesario *estudiar los perfiles* para deducir las consideraciones de formación de sus docentes. Existe una necesidad marcada de contar con una pedagogía adecuada para cada ciclo de formación, condiciones específicas para el ejercicio docente en los ciclos.

Otros estudios locales como es el caso de la propuesta de la *Universidad Tecnológica de Pereira*, frente a: la formación docente para incorporar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, *donde plantea una reflexión general y específica* sobre las concepciones adoptadas y prácticas seguidas, abordan una mirada sobre los roles y competencias que asumen y requieren los docentes al incorporar las TIC.

Por otra parte la *Escuela Colombiana de Carreras Industriales*, escuela tecnológica de la ciudad de Bogotá, adelanta estudios y desde su ponencia: *Virtualidad en la ECCI*, de la necesidad a la oportunidad, donde expresan y establecen carencias en del desempeño docente en la modalidad virtual, tendencia en el uso de los espacios virtuales y ofrece resultados que terminan en una propuesta de formación que acerquen a los docentes a su desempeño asertivo y formativo a través de las TIC.

Siendo participe como investigador.



Ya aparecen estudios particulares que muestran la necesidad de profundizar en el tema, pero surgen inquietudes cómo: ¿Desde qué base pedagógica se desarrollan los docentes que participan en esta propuesta educativa? ¿Existen estudios que establezcan la formación de los docentes para cada ciclo particularmente? ¿Habrá un proceso de formación particular para el docente según el ciclo de desempeño? ¿Podrán diferenciarse las competencias comunes y las competencias propias de los ciclos, si son particulares?

Problema de investigación:

La sociedad actual ofrece *nuevos escenarios que deben ser enfrentados por los docentes*, los jóvenes utilizan cada vez más herramientas tecnológicas en su diario vivir y adquieren particularidades, pertenecen a la generación “Y” (Córica y otros, 2009).

Como el análisis de las revoluciones educacionales ocurridas con la aparición de la escuela que ofrece José Joaquín Brunner (2001), plantea en *la educación al encuentro de las nuevas tecnologías* que la educación vive un tiempo revolucionario, cargado por lo mismo de esperanzas e incertidumbres.

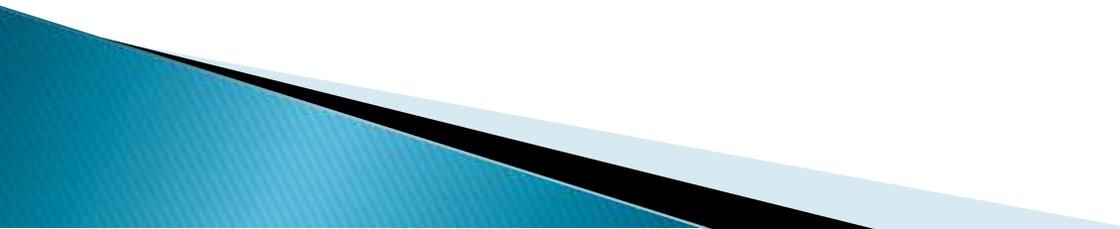
Otros estudios locales como es el caso de la propuesta de la *Universidad Tecnológica de Pereira*, y la *Escuela Colombiana de Carreras Industriales*, donde expresan y establecen carencias del desempeño docente en la modalidad virtual, tendencia en el uso de los espacios virtuales y ofrece resultados que terminan en una propuesta de formación que acerquen a los docentes a su desempeño asertivo y formativo a través de las TIC. (AFOVI, 2010; Tobón et al, 2010).

Por lo tanto se requiere un estudio alrededor de las competencias docentes en la formación virtual y en las propuestas de ciclos propedéuticos, que permita conocer su ambiente de desempeño y las propuestas de formación alrededor de ellas.

Pregunta de investigación.

Para delimitarse a una propuesta de investigación que permita recoger insumos, los elementos encontrados en las formulaciones anteriores, se expresan en una pregunta:

¿Qué competencias requiere desarrollar el docente de formación virtual en educación superior por ciclos propedéuticos?



OBJETIVOS

Objetivo General:

Establecer competencias que requiere desarrollar el docente de formación virtual para el escenario de la educación superior por ciclos propedéuticos.

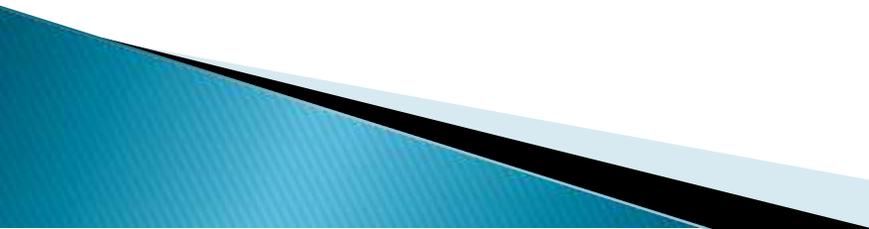
Objetivos Específicos:

- Conceptualizar el escenario que ofrece al docente la educación superior Colombiana por ciclos propedéuticos.
- Establecer las posibilidades pedagógicas que la modalidad virtual ofrece al desempeño profesional de un educador.
- Discriminar competencias en las prácticas profesionales de los docentes de la educación superior en modalidad virtual.
- Establecer competencias que requiere desarrollar el docente de formación virtual para el escenario de la educación superior para los ciclos propedéuticos.

Marco teórico

En Colombia solo se han logrado *dos reformas estructurales de la educación: la ley 39 de 1903 sobre instrucción pública y la ley 115 de 1994* en la que se define la educación como un proceso de formación permanente personal, cultural y social. Dando un carácter a la educación de proceso de formación en un contexto.

Giovanni Iafrancesco (2004) muestra la *relación histórica* en los periodos de 1903 a 1925, 1925 a 1950, 1950 a 1975, *de la concepción del nombre del acompañante del proceso y la función: profesor que dice, maestro que explica, docente que demuestra, educador que construye, mediador que transforma; el nombre del sujeto de la educación y su función: de alumno que oye, a estudiante que entiende, a discente que experimenta, a educando que aprende y líder transformador que compete.*



Actualmente se otorga protagonismo al *estudiante, dar la autonomía de aprendizaje*, se requiere que el individuo conozca y actúe en el medio social, interactúe mediante la solución de problemas, traduzca los conceptos en hechos que den respuesta a su realidad, que se conozca, conozca el entorno y conozca el conocimiento y la forma de acceder a él (Gómez, 2002).

Así obligan a la educación superior en Colombia y en especial a la *docencia a repensarse y definirse en una formación y evaluación por competencias*, considerar las implicaciones didácticas, curriculares y evaluativas (Gómez, 2002; Salas, 2001). La concepción de la formación universitaria en Colombia presentada en la ley 30 de 1992 expresa la orientación de un sistema propio, estableciendo en sus artículos iniciales *el carácter de formación integral, la formación del espíritu reflexivo, la autonomía personal*. Poniendo en juego, roles concretos de los docentes, ya que de acuerdo a la definición del sistema educativo serán las competencias del docente. El *docente se plantea como el profesional de la docencia*, siendo una persona con capacidad de cumplir su trabajo por la especialización que recibió, se rige por un código de ética y ofrece un servicio público.

Ciclos Propedéuticos

La formación por ciclos propedéuticos corresponde al grado *de formación por niveles* que establece la ley 30 de 1992, en ella establece los ciclos como ofrecer a los estudiantes la posibilidad de realizar un programa determinado mediante ciclos, teniendo una **acreditación para cada ciclo** y así dar opciones de inserción al mercado laboral, y a la vez cada ciclo **desarrolla determinadas competencias** para continuar la formación en un ciclo más avanzado (componente propedéutico).

La formación por ciclos se presenta en pregrado teniendo los niveles técnico profesional, tecnológico y universitario, como en postgrado en especialización, maestría y doctorado, **lo fundamental es la coordinación o articulación de los programas** de un ciclo con el otro, ocasionando reducción en los tiempos de formación y posibilidades académicas y económicas para la continuación de estudios a estadios superiores (MEN, 1992).

El desarrollo y énfasis de competencias dentro del marco de un determinado perfil académico profesional de egreso, un carácter para cada ciclo. El **componente propedéutico consiste en la formación de competencias en cada ciclo necesarias para tener continuidad** en los estudios de los ciclos siguientes, se buscará formar competencias que son comunes a todos los ciclos, *pero también competencias propias* del ciclo propedéutico, Tobón (2007).

Es labor del docente dar el carácter a cada ciclo para que las competencias desarrolladas marquen el énfasis del mismo ciclo, encontrando en los programas el desarrollo de aspectos o líneas de formación que cubren uno o varios ciclos, para lo cual el docente debe estar consciente de su misión según el ciclo al cual se ofrece el programa.

Tobón (2007) basado en la propuesta de ley, amplía a cinco variables que permiten determinar el carácter del ciclo propedéutico denominados:

La especificidad, variando desde la particularidad de actividades muy puntuales en el ciclo técnico profesional hasta procesos generales en múltiples y variados contextos en el ciclo de postgrado.

La gestión administrativa, teniendo un componente bajo en el ciclo técnico y uno alto nivel de gestión administrativa en el profesional y mayor en el complementario de postgrado.

La investigación, ofreciendo el empleo de algunas técnicas investigativas para contextualizar el ejercicio profesional en el ciclo técnico y la utilización de metodologías rigurosas para generar conocimiento en el ciclo de Doctorado.

La argumentación científica, desde la argumentación general de las teorías en el ciclo técnico a la argumentación científica rigurosa en los procesos en el ejercicio profesional del ciclo terminal de postgrado.

El trabajo interdisciplinario, aborda el bajo grado de relación de saberes en el técnico (siendo trabajo de una sola línea disciplinar) hasta un elevado grado interdisciplinario en el ciclo profesional y la transdisciplinariedad para el ciclo de maestría y Doctorado.

Formación Virtual en Colombia

En Colombia la misión de las instituciones universitarias es *permitir el acceso a personas con aptitudes, el acceso resulta restringido por circunstancias varias*, especialmente por las dificultades de movilización en zonas geográficamente difícil en el país (MEN, 1992). Para detallar el impacto, la importancia y la cobertura de este estudio se establecen entre muchos, el amplio espectro de operatividad que se tiene, algunos proyectos de educación virtual, que se desarrollan: ***13 casos en estudio hace dos años.***

En el desarrollo del Proyecto Educativo Institucional (PEI), surgen las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como una **esperanza de propiciar** un espacio de aprendizaje para la formación que la sociedad necesita actualmente, ***mejorar la calidad y la cobertura de la educación superior.*** El mejoramiento de la infraestructura de conectividad nacional para ofrece conectividad a la mayoría de colombianos con facilidad en costos y el mejoramiento de la legislación al respecto, los planes de mejoramiento, como la inclusión en el **Plan Decenal de educación 2006 – 2016, como el surgimiento del Plan TIC Colombia**

En la propuesta de la educación en modalidad virtual se ofrecen actividades de diversa índole con objetivos que implican ***enfoques pedagógicos distintos.*** Se aprovecha llevar al aula de clase la información desde el formato de texto, como en formato multimedial, con ***actividades que se sustentan en la interactividad y la autonomía en el aprendizaje,*** con un alto nivel de interacción de actores.

El Ministerio de Educación Nacional desde el **portal educativo Colombia Aprende** ofrece contenidos educativos, brinda información, servicios y contenidos para la utilización en las prácticas educativas de las instituciones de educación básica, media y superior.

Planes que lideran la aparición de propuestas de mejoramiento educativo se presentan en primera medida el *Plan Nacional de Tecnologías de la Comunicación* 2009 - 2019, iniciativa gubernamental que busca al 2019 ofrecer a los colombianos la información y la conexión mediante el uso eficiente de las TIC.

En el *eje de la educación* ofrece grandes retos el programa estratégico se sustenta en esquemas de colaboración, desarrollo del capital humano y alianzas estratégicas, con el fin de fomentar procesos de construcción de conocimiento y usos significativos de las TIC. Para su implantación se han definido varios ejes de política que enmarcan las actividades adelantadas: Uso y Apropiación de las TIC, Desarrollo profesional del recurso humano en uso de TIC, Gestión de contenidos digitales de calidad, Gestión de infraestructura tecnológica, y Educación virtual.

Surge entonces un panorama de *políticas educativas que son el marco de regulación y fomento para las instituciones educativas*, para desde este ofrecer propuestas entre ellas de formación en modalidad virtual, la misión de las instituciones universitarias es permitir el acceso a personas con aptitudes, el acceso resulta restringido por circunstancias varias, especialmente por las dificultades de movilización en zonas geográficamente difícil en el país (MEN, 1992).

Pedagogía de la educación virtual

Las principales consideraciones del modelo pedagógico se desarrollan alrededor de los “componentes de ***flexibilidad, personalización, interacción y cooperación***, permitiendo que el estudiante gestione su aprendizaje y la institución se cerciore de la garantía y control de la validación de las competencias adquiridas” (Stepenson y Sangra, 2003, p. 10). Otro elemento es referido a los procedimientos de ***generación de proyectos formativos desde equipos multidisciplinares***, el acompañamiento que requiere del estudiante para saber cuánto avanza y hacia dónde, una formación basada en la planificación y un contexto a partir de los materiales ofrecidos, y una minimización de los riesgos que la utilización de entornos tecnológicos pueda ofrecer (**Stepenson y Sangra, 2003**).

La formación *e-learning* requiere una ***combinación de enfoques pedagógicos*** acorde con el tipo de actividades propuestas, teniendo como una única condición que este centrado en el estudiante, el aprendizaje como proceso dinámico activo donde se respete el estilo de aprendizaje, descritos muy en detalle por **Honey y Mumfort (1992)**.

La pedagogía de la *e-learning* se centra entonces en la relación que se da entre los actores: profesor, diseñador, técnico, proveedor, dirección y alumno, ***colocando al docente en funciones de orden tecnológico, social, pedagógico y gestor***.

Competencias Docentes

Para lo cual se centrara en la propuesta que hace **Tobón**, investigador colombiano, el cual propone la competencia como:

Procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, integrando diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento metacognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta de contribuir al desarrollo personal, la construcción y afianzamiento del tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas (Tobón, 2008, p.5).

Existen varios enfoques para interpretar las competencias debido a las perspectivas, y epistemologías referenciadas en el concepto mismo, como en su aplicación en la educación, hecho que presenta de manera detallada Tobón (2007) en su texto: Gestión curricular y ciclos propedéuticos.

Clasificación de las Competencias de los docentes

Para guardar coherencia con la asunción del término competencia, se asume una metodología de diseño curricular desde el enfoque complejo, de donde se buscara establecer las competencias del docente para la propuesta virtual. El modelo complejo normaliza las competencias **con base en los principios que determina Tobón (2007).**

Competencias de los docentes en la educación superior

Es fundamental establecer criterios de elección sobre la formación de área específica y sus competencias, establecer una guía para que los docentes se evalúen respecto a las competencias requeridas y orientaciones para que se forme el docente que asume la dirección de formación de un módulo o proyecto. Se definen las competencias genéricas de los docentes en educación superior (Tobón, 2008).

Funciones del docente en e-learning

Los docentes en e-learning tienen como función acercarse al estudiante para luego permitir el proceso de aprendizaje. Gilly Salmon de la Open University del Reino Unido, referenciado por Stephenson y Sangra (2001), Así mismo, Bonk y otros (2001) referenciados por Stephenson y Sangra (2001).

Ruiz (2010) presenta un acercamiento validado alrededor de las competencias del docente en la modalidad virtual. Muestra un *recorrido histórico* de las **concepciones de competencias referido como tutor virtual**, tutor on – line, e-tutor, tutor telemático, tutor de educación a distancia, cibertutor e ingeniero pedagógico. Presenta 20 reportes de investigación sobre el perfil del docente en un contexto e-learning de calidad.

Metodología para el estudio y el procedimiento para la recolección de datos

Es necesario tomar una suma de significados y símbolos que determinan relaciones. Ubicar desde la *perspectiva de la literatura existente, la postura de expertos y la vivencia de los docentes* en los espacios de formación. Reconstruir el mundo que se media en el lenguaje como medio de interacción de esa relación social. El objeto de estudio *toma un carácter cualitativo ya que se requiere de la búsqueda de significados sociales* en esa relación descrita, es incursionar en *un estudio de orden cualitativo con múltiples escenarios* para luego generalizar. Un proceso cualitativo que es iterativo en etapas que permiten introducir en el problema para extraer y analizar datos.

Metodología para el estudio y el procedimiento para la recolección de datos

Como lo presenta **Hernández Sampieri** y Otros (2010, p. 364): “la investigación cualitativa se enfoca en *comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes* en un ambiente natural y en relación con el contexto”. En este caso se pretende entender la singularidad de las relaciones establecidas entre *el ofrecimiento teórico sobre las competencias y la situación de los docentes que están desarrollando su labor, la subjetividad de la formación docente como espacio de preparación* para el desempeño. Por las características descritas, de ir tomando decisiones a partir del campo explorado en el desarrollo mismo del proceso investigativo para establecer las variables, para el estudio es elegido *el diseño de teoría fundamentada*.

Aparece *el diseño emergente*, dentro del diseño de teoría fundamentada, donde se establece una *codificación abierta y de ella emergen categorías que son relacionadas para construir teorías*. La teoría surge de los datos y no es forzada desde categorías central, casuales, contextuales, etc, a diferencia del diseño sistemático. El método de la teoría fundamentada se presenta como *comparación constante*, que obliga una continua revisión y comparación de los datos capturados para ir construyendo teoría de la realidad.

El diseño plantea unas acciones como una inmersión inicial donde se establecen *categorías iniciales*, una inmersión a profundidad donde por comparación se establecen *categorías refinadas*, entendidas como temas de información básica identificados a partir de la recolección de datos para entender el proceso y la interacción de implicados.

Como *técnicas para recolectar* la información, es decir los procedimientos de recolección de datos, se conjugaron dos: *el sondeo* que consiste en un cuestionario para una parte de la población, pensando en el trabajo con los docentes del modelo e learning, y *la entrevista*, pensando en los expertos en currículo que aporten consideraciones organizativas institucionales, que asumirán la postura de expertos en el tema.

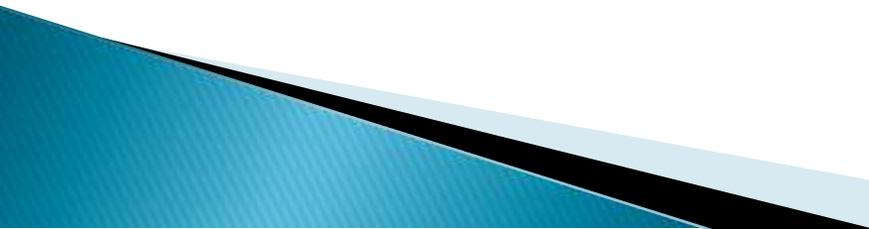
Se crearon *dos instrumentos* básicos de recolección y establecimiento de categorías como proceso iterativo. Un esquema de *entrevista* que permite *establecer variables de pensamiento y de condiciones objetivas de existencia, orientada a establecer las categorías* que establecen las instituciones de educación superior en la formulación de competencias dentro de sus programas y de seguimiento a los docentes desde su ingreso como durante su ejercicio. Y un *cuestionario* que permitió establecer con rapidez y flexibilidad todos los *tipos de variables, orientando las respuestas de un grupo de docentes, para ubicar categorías* frente al manejo de competencias dentro de la modalidad de interés y los procesos de formación que recibe la docencia de cada institución.

Se desarrolló un contexto a partir de *entrevistas de expertos*, la bitácora de la investigación *registra las continuas reflexiones, sobre los datos y las impresiones* respecto del ambiente particular, donde emergen similitudes y diferencias entre los escenarios y sus conceptualizaciones sobre el ámbito que ofrece al docente la educación superior y los aportes pedagógicos de la modalidad virtual, **pero ante todo que conceptualización institucional** frente a los ciclos propedéuticos y la formación docente en su ejecución convirtiéndose en significados y marcos conceptuales para diseñar encuestas a los docentes. Originando en este ejercicio la generación de códigos teóricos particulares, que enmarcan la acción docente.

La *encuesta aplicada a los docentes de las instituciones*, desde las temáticas encontradas en las entrevistas, **arrojan datos que son interpretados individualmente para iniciar análisis y se elaboraron matrices(memos)**, iniciando el **trabajo de interpretación** de los aportes de los entrevistados, se conceptualiza así, el escenario que ofrece al docente la Educación superior colombiana por ciclos propedéuticos con la modalidad virtual para su formación y las posibilidades que ofrece al desempeño profesional de un educador.

Entrevistas de expertos: establecer desde la visión de los expertos en currículo: *la concepción de la institución frente al trabajo por competencias, la incidencia en el perfil docente, la especificidad de los ciclos de formación que ofrece y las competencias propedéuticas*. Serán orientadas hacia el análisis de la especificidad, la gestión administrativa, la investigación, la argumentación científica, y el trabajo interdisciplinario.

Esquema de entrevista: en este caso se utilizó la entrevista semi-estructurada puesto que ya se sabe algo acerca del tema de investigación; por lo tanto, *es preciso recolectar datos de los individuos participantes a través de un conjunto de preguntas abiertas formuladas en un orden específico, enfocándose en una serie de preguntas que el investigador hace a cada participante* (Mayan, 2002).



Validez y confiabilidad:

Buscando la ***validez*** de los instrumentos utilizados se partió del **encuentro con los expertos** de cada una de las instituciones, donde ***se depuro la materia prima de los cuestionarios y se contextualizo el escenario*** particular para aplicación de la prueba. Ese encuentro permitió establecer una ***validez consecuente en los expertos frente a las pruebas en contenido, criterio y en el constructo, dando una validez total.*** Allí se verificó que los instrumentos cumplen con los requisitos técnicos definidos en la conceptualización metodológica y se siguió un procedimiento de validación constante frente a prueba inicial.

La ***confiabilidad se centra en la triangulación de datos***, el uso de tres diferentes fuentes de recolección de datos. A pesar del trabajo que implica establecer tres grupos con condiciones similares, pero de características heterogéneas, se aportó mayor riqueza, amplitud y profundidad al ubicar tres escenarios (Hernández y otros, 2010). Así mismo en el respeto por las propuestas de los participantes bajo la luz de los conceptos teóricos que sirven de marco interpretativo y definitorio de conclusiones alrededor de las versiones, para generar solidez en las conclusiones presentadas.

Es necesario resaltar *el rigor investigativo* centrado en recomendaciones seguidas para demostrar la dependencia (Coleman y Arau, 2005, presentado por Hernandez et al, 2010), en la *claridad de criterios para la elección de participantes y las herramientas construidas con la revisión de expertos*, la triangulación de datos en tres instituciones, *el cuidado y la coherencia en la recolección* de datos y *la perspectiva teórica expresada* en el marco interpretativo.

Análisis de Datos

La teoría fundamentada propuesta por Glasser y Strauss en 1967, establece la diferenciación entre la teoría formal y la teoría sustantiva, haciendo énfasis en la teoría sustantiva o de rango medio. Siendo ésta relacionada con la *interacción que el investigador permanentemente logra en el proceso de recolección de datos, de donde pueden ir surgiendo nuevas hipótesis para ser verificadas*. En tal sentido, la teoría es el resultado del procesamiento sistemático de los datos de campo, *sustentado en procesos de codificación y categorización*, donde el investigador propone el diseño de acuerdo al ambiente (Hernández y otros, 2010).

La categorización y codificación son actividades que permiten una operación fundamental: la decisión sobre las asociaciones de cada unidad a una determinada categoría. El producto del diseño emergente es una teoría que explica tal proceso o fenómeno, ayuda a identificar los conceptos implicados y la secuencia de acciones e interacciones de los participantes involucrados.

La triangulación de datos, referida a la utilización de diversas fuentes de recolección de datos, otorgando mayor riqueza y aportando profundidad al caso estudiado, se encontrara recurrencias y comprensión de los aportes. En el estudio se tendrán tres fuentes de información, referidos a tres escenarios de instituciones de educación superior.

Se estableció un ***volumen de datos por saturación***, entendida cuando ningún dato nuevo o relevante emerge, cuando las categorías son densas y tienen establecidas sus relaciones. **Desde la codificación abierta, y por comparación constante en la triangulación de datos se establecieron categorías de significado**, que para este estudio se empezó haciendo uso de la *sensibilidad teórica*, que como lo plantea Perker y Roffey (1997), es la capacidad del investigador de pensar los datos en términos teóricos. Dichas categorías, se desarrollaron desde la propuesta por Sergio Tobón (2007) para la caracterización de los ciclos propedéuticos usando *códigos teóricos* : La especificidad, gestión administrativa, investigación, trabajo interdisciplinario

Marco contextual

Las instituciones seleccionadas para el desarrollo de la investigación tienen como características ofrecer *educación superior en modalidad virtual por ciclos propedéuticos*, es decir que se estableció contacto con las personas encargadas de los programas que cumplen dicho requisito del estudio. **Los entrevistados son los expertos de currículo**, que orientan los procesos a los docentes en su planeación académica y son titulares en las instituciones educativas: *Fundación del Área Andina en su programa técnico profesional en sistemas*, *Escuela Colombiana de Carreras Industriales* en sus programas técnicos y tecnológicos, y la *Universidad Cooperativa de Colombia* en su posgrado en educación. Se utilizaron algunos protocolos, tales como: Carta de consentimiento de la investigación para las entrevistas y contrato de confidencialidad para las encuestas.

La categorización y codificación

Se da inicio a un proceso de codificación abierta desde las categorías que emergieron y por comparación constante mediante las relaciones entre categorías, hace emerger teorías sustantivas.

Interpretación de entrevistas: Desde la entrevista en la institución 1 - Desde la entrevista en la institución 2 - Desde la entrevista en la institución 3

Concepto inicial: Se tienen definidas líneas de investigación.

Concepto inicial: Se hace un manejo administrativo con la orientación del grupo investigador y a partir de las líneas.

“Totalmente, en el proceso de selección ha cobrado mucha importancia el docente que tenga formación en MICEA, Modelo interdisciplinario centrado en equipos de aprendizaje. Fundamentada en la Cibernética Social que es la metodología utilizada en la especialización, este se convierte un requisito no solo de ingreso sino de permanencia en el programa...”

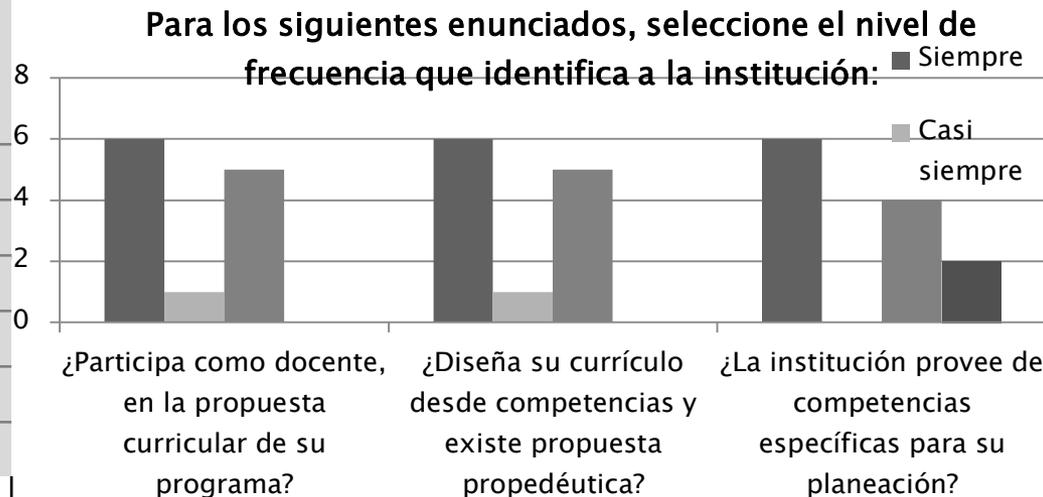
Tabla 1. Interpretaciones cuestionario 1

Datos extraídos	Análisis e interpretaciones
Ministerio de Educación determina que muchas de esas instituciones apuntan a modelos pedagógicos alternativos y que hacen un llamado a la ruptura de los modelos tradicionales de educación, de enseñanza, de aprendizaje y convocan a unos nuevos modelos	PEI es relativamente nueva esa dinámica en los proyectos educativos. Incurción en la educación superior hacia finales de los ochenta, comienzo de los noventa. El trabajo pedagógico es pobre por falta de docentes conocedores de procesos.

Caracterización de encuestados:

Instituciones	ECCI
	U. Cooperativa
	F. Área Andina
Áreas de formación	
Ciencias Sociales	15%
Ciencias Naturales	8%
Ciencias Formales	15%
Ciencias Humanas	31%
Ciencias de la Salud	0% 0
Ingeniería	
Nivel de formación de posgrado	
Ninguno	23%
Especialización	46%
Maestría	31%
Doctorado	0% 0
Post Doctorado	

RESULTADOS DE LA ENCUESTA UTILIZACION DE HERRAMIENTAS



Categorización y codificación de datos

Se define la *codificación y categorización*, respectivamente, los aspectos de manejo y conceptual que refieren los autores, siendo *la categorización la que hace posible clasificar* conceptualmente.

El análisis parte de los datos encontrados en los dos grupos abordados (expertos y docentes) y se hace el siguiente procedimiento:

Revisión de un **marco teórico y conceptualización**.

Elaboración de una **matriz de análisis según categorías establecidas** con posibilidad de modificaciones a partir de la alimentación de las mismas.

Análisis e interpretación de datos cuestionarios

Estudio técnico a partir de establecimiento de categorías y codificación, y saturación de categorías.

Análisis desde los ejes a partir de comparación constante. **Se comparan los nuevos datos con los iniciales buscando que emerjan categorías, significados y relaciones.**

Redacción de conclusiones y aspectos relevantes en el estudio.

Para la categorización se tuvo como referente las cuatro variables propuestas por Sergio Tobón (2007), que permiten determinar el carácter del ciclo propedéutico. Para tal efecto, denominados: la especificidad, la gestión administrativa, el trabajo interdisciplinario y la investigación, ya presentadas. Y como ejes de análisis referentes, las dimensiones asumidas para el trabajo de campo con docentes y expertos, teniendo su significado presentadas por Carlos Ruiz, (2010).

Dimensión pedagógica.



Dimensión Gerencial



Categorización y codificación de datos cuestionario 1

<p>La especificidad:</p>	<p>No hay perfil para la contratación, se elige simplemente a alguien que pueda colaborar. Si no hay elección por perfil, no importa si va para lo técnico, para lo tecnológico, para lo profesional. Simplemente buscan un maestro que sepa del tema.</p>	  
<p>La gestión administrativa:</p>	<p>El trabajo pedagógico es pobre por falta de docentes conocedores de procesos. No se desarrollan ciclos propedéuticos, se aparentan para ofrecer cualquier educación a bajos costos. Cada vez más se necesita formar a los docentes según perfil necesario al modelo</p>	 

Saturación de Categorías:

La saturación de categorías se desarrolla a partir de la categorización y análisis anterior, que en contraste con los códigos teóricos desarrollados en el planteamiento del problema, justificación y el marco teórico, arroja los límites de saturación, que el investigador establece, posteriormente se procederá al planteamiento de conclusiones.

La especificidad.

Expresa la particularidad de actividades según los objetivos del ciclo, allí se concentran las interpretaciones conceptuales de los ámbitos estudiados, así:

La educación superior en Colombia requiere de estudios propios que expresen relaciones interdependientes en la formación de los docentes especialmente, que establezca competencias para la modalidad a distancia y establezca el carácter de los ciclos propedéuticos. **(marco teórico)**

En comparación de las instituciones estudiadas arroja conclusiones poco satisfactorias frente a la consolidación de una propuesta por ciclos propedéuticos. No existe especificidad en las propuestas, no se tienen claras diferencias ni pedagógicas, ni didácticas, incluso de investigación y su énfasis según el ciclo.

La gestión administrativa

Da respuesta al componente de participación en la planeación, ejecución y evaluación de los procesos de la formación ofrecida de los docentes, que por cierto requiere gradualidad de componente bajo en el ciclo técnico y mayor en el complementario de postgrado, se evidenció:

Desde nuevas miradas de la universidad, la exigencia marcada para que los docentes adquieran nuevas competencias desde la pedagogía, los aspectos técnicos y sociales relevantes, el trabajo colaborativo y el trabajo en red, así como la gestión misma del proceso. **(marco teórico)**

Los docentes no necesariamente se hacen partícipes en las propuestas curriculares, ni desarrollan las competencias pedagógicas, técnicas y sociales, necesarias para el modelo. En pocos casos se tiene previsto administrativamente su participación

Confiabilidad y validez

Se elaboraron pruebas que establecieran la validez interna del estudio, que ofreciera *confianza en los resultados a partir de las fuentes elegidas, pero también se procuró dar validez externa mediante un uso imparcial de las pruebas*, evitando efecto reactivo o de interacción entre los errores de selección y el tratamiento experimental. Se pidieron *grupos al azar de docentes* pertenecientes a los programas en condiciones naturales, dando participantes heterogéneos en tres contextos particulares teniendo como referencia el programa que ofrecen. *El investigador no hizo intervención activa* con los participantes para no generar alteraciones. Dejando así la garantía de no tener factores que amenacen la validez externa (Hernández et al, 2010).

La **confiabilidad** se centra en *la triangulación de datos*, el uso de tres diferentes fuentes de recolección de datos. A pesar del trabajo que implica establecer tres grupos con condiciones similares, pero de características heterogéneas, se aportó mayor riqueza, amplitud y profundidad al ubicar tres escenarios (Hernández y otros, 2010). Así mismo *en el respeto por las propuestas de los participantes bajo la luz de los conceptos teóricos que sirven de marco interpretativo* y definitorio de conclusiones alrededor de las versiones, para generar solidez en las conclusiones presentadas.

Resultados

Los resultados constituyen una **teoría substantiva**, es decir en un primer nivel de la teoría, definida como "*un grupo de proposiciones que aporta una explicación a un área aplicada de la investigación.*" (Grover & Glazier, 1986, citado por Hernández y otros, 2010). Teoría que adquiere relevancia por la facilidad de interpretación para personas que intervienen en la formulación de programas de formación docente, siendo espacios que hoy requieren de estudios particulares, y ofrece un amplio panorama para decisiones pertinentes de los docentes en sus planes de mejoramiento profesional.

Ejes de conclusiones

Dando sentido de integración a una organización compleja de competencias en las dimensiones: pedagógica, tecnológica, interpersonal, investigativa y gerencial.

La dimensión pedagógica se establece desde : Plan didáctico, referido al establecimiento de objetivos, contenidos, materiales, actividades y evaluación. Y gestión académica desde aprendizaje la motivación, la gestión de conocimiento, orientación del aprendizaje, la mediación cognitiva y realimentación.

La dimensión tecnológica se referencia desde el manejo de herramientas de comunicación y presentación de contenidos, y manejo de plataformas LMS.

La dimensión interpersonal o social, se establece desde el manejo de la comunicación y el fomento de la interacción social.

La dimensión gerencial se ofrece desde la planificación, organización, planeación, ejecución y evaluación de los procesos de la formación ofrecida de los docentes.

La dimensión investigativa como anexo.

Resultados

Competencias docentes para los ciclos propedéuticos

Al respecto del escenario de la educación superior para los ciclos propedéuticos, se encontró un panorama no muy preciso ya que **la particularidad de actividades según los objetivos del ciclo no se evidencian, no se tienen claras diferencias pedagógicas, y/o didácticas, la investigación ni adquiere un énfasis particular. En conclusión, no hay especificidad según el ciclo**, dejando sin cumplimiento la propuesta del MEN en la Ley 30 de 1992 donde se establece la educación superior de desarrolla en tres etapas: flexibles, secuenciales y complementarias.

En las instituciones tienen programas **nominados** en su propuesta por ciclos propedéuticos y existen procesos **administrativos** de continuidad de estudiantes por ciclos, **pero se ofrece formación tradicional, academicista**, incluso no se menciona un énfasis pedagógico que fundamente la acción docente.

En la dimensión pedagógica, los docentes deben apropiarse de la propuesta propedéutica, competencias en que los docentes por su perfil de selección no son especialistas, dando origen a que no exista diferenciación de las competencias propedéuticas a desarrollar con los estudiantes y las instituciones no hacen procesos de inducción al modelo.

Resultados

Competencias docentes para los ciclos propedéuticos

En la dimensión tecnológica los docentes presentan *debilidades para el uso de herramientas didácticas* de requerimientos técnicos de niveles medios o altos, solo utilizan las de elemental construcción, *dejando de lado la interactividad* que ofrecen los recursos tecnológicos de hoy. Se evidencian bajos desarrollos de competencias tecnológicas, su formación tiene más énfasis en áreas de tipo humanístico. Este fenómeno hace difícil la gestión administrativa de los ciclos, *dejando la propuesta en el papel, solo en el diseño teórico.*

En la dimensión de gerencial, *no se vincula al docente en planeación y administración* curricular para construir propuestas de formación secuenciales, para establecer las competencias propedéuticas del programa. Los docentes se dedican al acompañamiento de estudiantes sin la conceptualización sobre los requisitos propedéuticos establecidos en la propuesta curricular. Mucho *menos se tiene resultados de trabajo interdisciplinar*, no existe una comprensión global de la administración curricular y las instituciones no convocan, ni patrocinan los encuentros interdisciplinarios, con *excepción del ciclo de posgrado.*

En la dimensión investigativa no existen diferencias, ni particularidades de las propuestas investigativas según los ciclos acordes al nivel de desarrollo que lleva inmerso. Requiere de un estudio particular alrededor del tema.

La dimensión interpersonal para los ciclos propedéuticos no se abordó, porque requería la inclusión de estudiantes.

Competencias docentes para la modalidad virtual

En las competencias pedagógicas se evidencia *presencia docente con un perfil muy variado*, con mayor énfasis en áreas humanísticas, teniendo unos bajos niveles de conceptualización pedagógica alrededor de la propuesta, que obedece dentro de algunas razones, *al escaso número de docentes formados particularmente* para este ejercicio y a la falta de requerimientos en la selección de docentes por parte de las instituciones.

Los docentes *traen la historia de la presencialidad* donde fueron formados, generando repetición de las propuestas didácticas *sin diferenciación* para el modelo virtual, quedando al margen los componentes de flexibilidad, personalización, interacción y cooperación con propuestas didácticas particulares de su concepción (Duart y Sangra, 2000).

Adicional las instituciones *han optado por procesos cortos de formación docente* para superar deficiencias en competencias, que *resultan poco estructuradas y de débil* impacto, no hay ofertas de formación superior. Debe aparecer un énfasis fuerte de orden pedagógico en las propuestas de formación docente, que aborde dichas deficiencias.

En la dimensión tecnológica, *se encontraron bajos niveles técnicos*, afirmación que se centra en el tipo de herramientas que utilizan los docentes, prevalece *la participación del docente como protagonista de la evaluación* no se priorizan otros métodos, *y hay una baja promoción de trabajos colaborativos*, se establecen *desconocimiento de las potencialidades* de *las herramientas TIC*. La formación es deficiente en las competencias técnicas, siendo una herramienta fundamental para las propuestas virtuales.

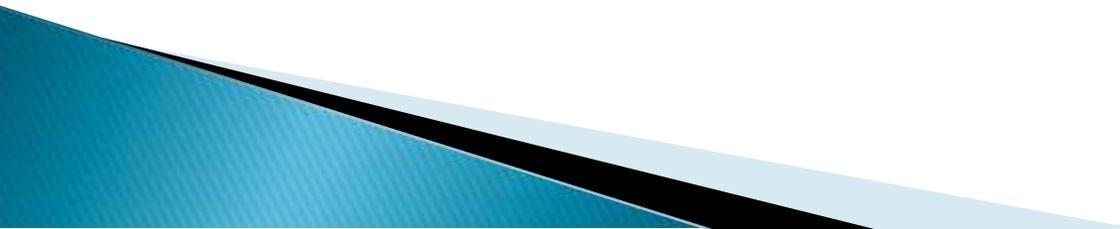
Competencias docentes para la modalidad virtual

En la dimensión investigativa, se evidencio que la ***investigación se entiende como un ejercicio de grupos elite*** que no participan en la vivencia de aula, la única excepción se vive en el equipo de posgrado. Siendo perjudicial al proceso pedagógico que no obtendría elementos de desarrollo. El docente se remite solo al trabajo de encuentro con el estudiante, y las investigaciones están lejos de la intervención del aula. ***Los docentes no poseen competencias investigativas y no hay dinámicas institucionales*** en que se vean inmersos. La dimensión interpersonal para la formación virtual no se abordó, porque requería la inclusión de estudiantes.

En la dimensión gerencial, se encuentra ***baja participación de los docentes en la planeación curricular***, dejando las propuestas de aula en ofrecimientos individuales. Como las competencias técnicas son bajas es menor la posibilidad de planificación, organización, ejecución y evaluación de los procesos por desconocimiento de los recursos de sistematización que ofrecen las plataformas y las herramientas TIC. ***Es oportuna para el docente la vivencia de otros roles como el diseño de medios, la estructuración técnica*** y otros, para el desarrollo de competencias que favorezcan y sean complementarias en el encuentro con el estudiante y para la solicitud de requerimientos técnicos adecuados para la propuesta didáctica.

Conclusiones

En respuesta a las preguntas originarias del estudio como: ¿En qué necesitan formarse los docentes de la educación superior? ¿Qué fortalezas tienen los docentes del país? ¿Cuáles son las competencias básicas que permiten el desempeño del docente universitario? **Se encuentran fortalezas disciplinares, pero con debilidades técnicas de uso de recursos, además el concepto de las competencias propedéuticas es muy limitado.** Por lo tanto los docentes deben formarse en pedagogía donde emerjan propuestas didácticas que diferencien los ciclos respecto a los objetivos de los niveles técnicos, tecnológicos y profesionales. Deben formarse en competencias técnicas que ofrezcan desempeños correspondiente al nivel de la educación superior. Deben desarrollar competencias investigativas para que generen hábitos y competencias investigativas en sus estudiantes.



Conclusiones

Alrededor de la pregunta principal del estudio *¿Qué competencias requiere desarrollar el docente de formación virtual en educación superior por ciclos propedéuticos?* Se lograron precisar las necesidades de formación docente desde una teoría sustantiva que era el objetivo de estudio, se puede plantear que el docente requieren procesos de formación estructurados con un fuerte componente investigativo de orden pedagógico, donde se plantee el desarrollo de competencias didácticas que permitan aprovechar la fortaleza del conocimiento disciplinar y se conviertan en propuestas de aula acordes con la intención formativa de la propedéutica. Proceso que solo puede estar contenido en una propuesta de formación posgradual. El docente debe vivenciar la utilización de herramientas del orden virtual para que descubra sus fortalezas, le permita formarse en destrezas técnicas, y adquiera la inclusión de dichas herramientas en sus desarrollos administrativos, instruccionales y didácticos.

Sugerencias o recomendaciones

Los estudios alrededor del ejercicio docente en la educación superior en modalidad virtual son escasos, se deben **valorar las iniciativas** y buscar la **generación de redes** que aporten a la **construcción colectiva** al respecto. Los docentes en este espacio son altamente participativos e interesados en conocer resultados al respecto, así lo demostraron en este estudio, siendo una fortaleza para generar dinámicas, faltan liderazgos, con mayores **oportunidades si son institucionales**.

Se deben **vincular los docentes participantes a ejercicios** de planeación curricular, bien podría ser en propuestas investigativas de innovación o en ejercicios de formulación institucional en el marco de una formación posgradual. Aunque no se ahondo en las vinculaciones docentes en programas no institucionales.

Como debilidad del estudio se encontró que **solo es una teoría sustantiva, pero se puede con los indicios establecidos en este documento**, iniciar una documentación sobre la medición de competencias específicas en cada dimensión, que luego se convierta en una propuesta estructurada de formación docente. Genera entonces la posibilidad de establecer nuevas preguntas como: ¿En qué nivel de desarrollo de competencias se encuentran los docentes de la educación superior? ¿Cómo se miden las competencias de desempeño del tutor en educación superior?

Principales hallazgos

Un panorama del desarrollo de la formación virtual en Colombia en educación superior.

Acercamiento al perfil actual del docente de la modalidad virtual.

Potencialidades desarrolladas por los docentes de la formación virtual por ciclos propedéuticos.

Competencias que requiere desarrollar el docente de formación virtual en educación superior.

Debilidades de la participación docente en la propuestas de formación por ciclos propedéuticos.

Oportunidades de formación de formadores en el país.

