

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

## **Formación del docente en contextos *b-learning*: implicaciones tecnológicas, investigativas y humanísticas<sup>1</sup>**

### **Training of Teachers in b-Learning Contexts: Technology Implications, Research and Humanities**

### **Formation des professeurs à l'intérieur de contextes d'apprentissage mixte: implications technologiques, de recherche et humanistes**

#### **Karolina González Guerrero**

Licenciada en Electrónica, Universidad Pedagógica Nacional  
Magíster en Educación, Pontificia Universidad Javeriana  
Editora Revista Educación y Desarrollo Social, Universidad Militar Nueva Granada  
Grupo de Investigación PYDES - Pedagogía y Didáctica en la Educación Superior,  
Universidad Militar Nueva Granada  
Correos: [karolina.gonzalez@unimilitar.edu.co](mailto:karolina.gonzalez@unimilitar.edu.co); [kgonzalezg@gmail.com](mailto:kgonzalezg@gmail.com)

#### **José Eduardo Padilla Beltrán**

Licenciado en Matemáticas, Universidad Pedagógica Nacional  
Especialista en Educación Sexual, Universidad Manuela Beltrán  
Magíster en Administración y Supervisión Educativa,  
Universidad Externado de Colombia  
Magíster en Educación con Énfasis en Evaluación Educativa,  
Universidad Santo Tomás  
Doctor en Educación, Newport University, USA  
Grupo de Investigación PYDES - Pedagogía y Didáctica en la Educación Superior,  
Universidad Militar Nueva Granada  
Correos: [eduardo.padilla@unimilitar.edu.co](mailto:eduardo.padilla@unimilitar.edu.co); [edopadilla@gmail.com](mailto:edopadilla@gmail.com)

#### **Diego Armando Rincón Caballero**

Licenciado en Diseño Tecnológico, Universidad Pedagógica Nacional  
Joven Investigador Grupo PYDES - Pedagogía y Didáctica en la Educación Superior,  
Universidad Militar Nueva Granada  
Correos: [diego.rincon@unimilitar.edu.co](mailto:diego.rincon@unimilitar.edu.co); [dccaballero24@gmail.com](mailto:dccaballero24@gmail.com)

---

<sup>1</sup> Artículo resultado del proyecto de investigación: Evaluación del docente en contextos *b-learning* en educación superior Fase I. Código: HUM 971, financiado por la Universidad Militar Nueva Granada. Inicio: enero de 2011. Finalización: enero de 2013.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 – 74]

**Tipo de artículo:** Artículo de reflexión resultado de investigación.  
**Recepción:** 19-02-2012  
**Revisión:** 19-04-2012  
**Aprobación:** 30-04-2012

---

## Contenido

1. Introducción
2. Método
3. Antecedentes generales de la formación docente apoyada en TIC
4. Marco legal de la formación docente en Colombia
5. Concepto y caracterización de la formación docente
6. Concepción y formación del docente en torno al *b-learning*
7. Resultados
8. Conclusiones
9. Lista de referencias

### Resumen

El impacto de las tecnologías informáticas y comunicativas ha hecho que el docente transforme su condición, ávido de aspectos formativos necesarios para entender las implicaciones de estas tecnologías en el contexto educativo, al establecer una postura crítica frente al uso de estas herramientas en contextos denominados *b-learning*. El trabajo se inscribe en una investigación de tipo descriptiva de corte mixto, teniendo como soporte la teoría fundamentada basada en una revisión documental y el empleo de métodos como la triangulación de datos, con el fin de correlacionar encuestas y pruebas *likert*. Como resultado, se esboza una propuesta de formación docente orientada al desarrollo de competencias y elementos conceptuales para abordar la modalidad *b-learning* en educación superior. Parte de las conclusiones hacen mención a una formación docente con un fundamento conceptual, contextual y gubernamental para que el docente adquiera participación con efecto de entender las necesidades particulares de su praxis pedagógica.

### Palabras clave

Competencias del docente, Formación docente, Formación en *b-learning*, Investigación docente, Uso de TIC.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 – 74]

**Abstract.** The impact of information and communication technologies has made that teachers transform their condition, eager about training aspects necessary to understand the implications of these technologies in the educational context, establishing a critical stance before the use of these tools in contexts called b-learning. The work is a descriptive research of mixed type, supported on the theory based on a literature review and the use of methods such as data triangulation, in order to correlate surveys and Likert tests. As a result, a proposal it's outlined for teacher training aimed at developing conceptual elements and skills to address the b-learning in the higher education layer. Some of the conclusions lead to mention the teacher training with conceptual, contextual and governmental fundamentals for the teacher to acquire participation with the purpose of understanding the particular needs of their pedagogical praxis.

**Keywords**

Teacher competences, teacher training, training in b-learning, use of ICTs, teacher research.

**Résumé**

L'effet des technologies informatiques et communicatives a fait que les professeurs transforment son condition, avides des aspects formatifs nécessaires pour bien comprendre les implications de ces technologies sur le contexte éducatif, en établissant une posture critique devant l'usage de ces outils dans contextes appelés d'apprentissage mixte (*b-learning*). Le travail est inscrit dans une recherche descriptive de type mixte, en ayant comme support la théorie fondée, en se basant sur une révision documentaire et l'usage de méthodes comme la triangulation des données, avec l'intention de corrélér des enquêtes et tests Likert. Comme résultat, on ébauche une proposition de formation des professeurs orienté vers le développement des compétences et des éléments conceptuels pour aborder la modalité d'apprentissage mixte dans l'éducation supérieure. Une partie des conclusions mentionne la formation des professeurs avec un fondement conceptuel, contextuel et gouvernementale pour avoir participation pour bien comprendre les nécessités particuliers de son praxis pédagogique.

**Mots-clés**

Compétences du professeur, formation des professeurs, formation sur apprentissage mixte, recherche chez les professeurs, usage des TICE.

## 1. Introducción

En el proceso formativo del docente de educación superior, intervienen significativamente aspectos que afectan el desempeño profesional prospectivo del educador. En primera instancia, se evidencia claramente el marco normativo y legal que reglamenta la jurisprudencia a través de la Constitución Política de 1991; las leyes (Ley 115 de 1994 y Ley 30 de 1992), los decretos (Decreto 272, Decreto 0709, entre otros) y las resoluciones que establecen las orientaciones oportunas sobre la formación docente.

Las concepciones de sociedad de la información, la sociedad del conocimiento y el uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación, desencadenan el establecimiento de procesos formativos y el cambio paradigmático de la educación, no solo a nivel superior, sino en cada una de las instancias escolares, en esa medida, la UNESCO (2004) refiere la importancia de aspectos metacognitivos, autoformativos y transdisciplinarios para afrontar dicho cambio (p. 85).

Una medida emergente para afrontar las connotaciones de la sociedad de la información, ha sido el surgimiento de las modalidades *b-learning*, las cuales se pueden definir como espacios de formación que articulan lo presencial y virtual, al tomar lo mejor de cada contexto educativo; aunque con mayor impacto en la educación superior, empieza a develarse la carencia de un proceso de formación de profesionales que puedan interactuar en estos espacios mixtos o ya denominados *b-learning*. Imbernón (2000) apela a una formación inicial acorde a los cambios mediáticos de los modelos de formación en las universidades (p. 40), en esa medida, se considera que no basta con el perfeccionamiento a nivel pedagógico, también resulta permisible el devolver cierto estatuto epistémico al acto formativo del maestro, revaluando los aspectos del conocimiento y las estructuras complejas e interdisciplinarias que deben ser analizadas crítica y reflexivamente para ser concordantes con las acciones formativas y de desempeños del educador; más allá del impacto de las tecnologías, es afrontar un rol y una postura frente al uso de estas ayudas.

Algunas tendencias de la formación docente que se contrastan en el presente texto, demarcan desarrollos evolutivos, cognitivos, humanistas y praxeológicos (Arias y Rojas, 2001, p. 7), retos y desafíos para afrontar en la formación docente en la medida que su labor trascienda el transmisionismo y el escenario institucional (Aguarredondo y Bralavsky, 2003, p. 12), a través de áreas competitivas propias de las necesidades nacionales como lo plantea en sus estudios ASCOFADE (2006, p. 8),

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

Torres y Torres (2002, p. 18) y la Universidad Nacional de Colombia (2008, p. 46), por tal razón, se trata de comprender el fenómeno de la acción pedagógica y didáctica del maestro en épocas contemporáneas, sopesadas por el artilugio tecnológico y el rompimiento de paradigmas en pro de la cimentación de la calidad educativa.

A consecuencia de los cambios paradigmáticos, surge la importancia de una reflexión hacia los entornos mixtos de *b-learning*, entendidos según Bonk y Graham (2006) como una combinación de actividades presenciales con herramientas virtuales de la educación a distancia (p. 19), en los que se potencia lo mejor de cada uno de estos espacios físicos y virtuales. Varias investigaciones, que tienen como enfoque el desempeño del docente en contextos virtuales, proponen que el docente debe actuar como facilitador de los procesos de aprendizaje y debe ser quien incentive a los estudiantes a tomar el control de sus acciones formativas (De Laat, & Lally, 2004, p. 258), (Goodyear et al., 2001, p. 65), (Mazzolini & Maddison, 2003, p. 741).

Es importante entonces, establecer la formación del docente encaminada al reconocimiento del contexto, los lineamientos políticos y aspectos relacionados con su desempeño y las habilidades que fundamenta en el uso de tecnologías educativas para afrontar los retos de la praxis, por lo que el artículo devela una metodología mixta, enfática en una teoría fundamentada para desarrollar una descripción rigurosa de cada una de las anteriores categorías de análisis. En ese orden de ideas, el presente estudio trata de establecer unos componentes históricos, conceptuales y legales acerca de la formación docente, llegando luego a entablar una propuesta general<sup>2</sup> de formación vinculada a instancias, ejes temáticos y una serie de competencias que el docente debería asumir a los ámbitos de desempeño en la educación superior que articula modelos *b-learning*.

---

<sup>2</sup> El artículo, con base en el estudio efectuado sobre: *Evaluación del docente en contextos b-learning en educación superior Fase I*, contempla en una de sus categorías de análisis, la formación del docente en este tipo de contexto, por lo cual, el artículo presenta de forma general una propuesta de formación docente, estableciendo instancias, áreas competitivas y campos temáticos acordes a la concepción legal, histórica e investigativa. El texto pretende avivar una reflexión para dar cabida a un posterior análisis que muestre a profundidad: contenidos, formas de evaluar, temáticas, entre otras.

## 2. Método

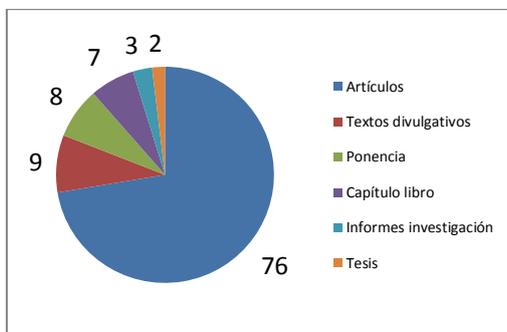
El estudio está sustentado en un enfoque mixto el cual combina ciertos procesos de la orientación cualitativa y cuantitativa, teniendo así, un diseño más preciso en cada una de las etapas de la investigación (Hernández Sampieri, Fernández y Baptista, 2003, p. 21). Para tal efecto, se adopta un modelo cualitativo. Particularmente, el ejercicio investigativo está centrado en la clasificación, valoración conceptual y la búsqueda de nuevas categorías de análisis para la comprensión del fenómeno de una manera general, así pues, se recurre a la teoría fundamentada.

Específicamente, se usa la teoría fundamentada por los métodos de clasificación aplicados a la información, basados en estrategias como la codificación abierta y el método comparativo constante, en esa medida, para Strauss y Corbin (2002) la codificación abierta es el "proceso analítico por medio del cual se identifican los conceptos y se descubren en los datos sus propiedades y dimensiones" (p. 11), este aspecto permite tener certeza de lo que se busca y para qué se indaga, estableciendo unidades de análisis plausibles al significado de la investigación. De otro modo, el método comparativo se caracteriza por el cotejo de las unidades o codificaciones hechas, al fragmentar los datos y yuxtaponer semejanzas o encontrar diferencias con la finalidad de identificar similitudes en las categorías para llegar a reforzar cada unidad conceptual.

### **Búsqueda y selección de la información**

La información en su mayoría proviene de textos digitales seleccionados de acuerdo con el criterio de los investigadores, resaltando la relevancia de la problemática por investigar, el cual se enfoca en la pertinencia de la formación docente para afrontar la modalidad *b-learning* y la implicación de las TIC en la educación superior, a su vez, se almacena la información en archivos de tipo pdf y rtf para ser clasificados con el software ATLAS ti. De lo anterior, se ilustra la cantidad de textos, el tipo y la magnitud utilizada para este estudio (gráfico 1):

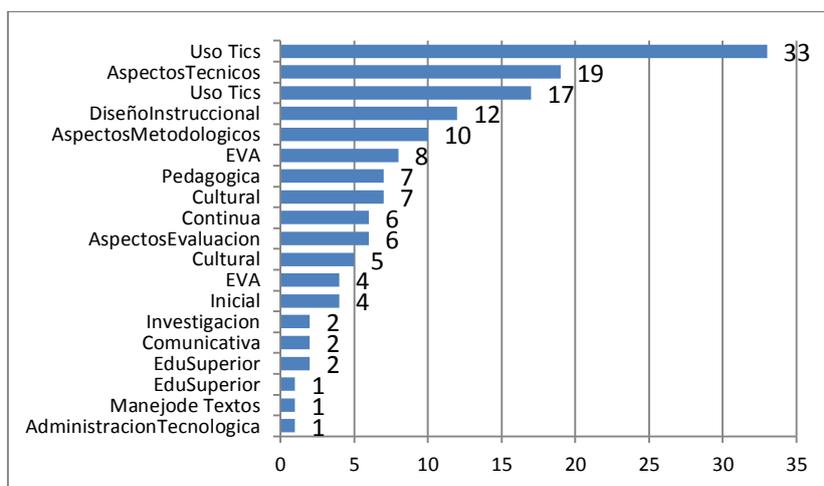
“Revista Virtual Universidad Católica del Norte”. No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 – 74]



**Gráfico 1.** Cantidad de artículos revisados por tipo de texto.

### Proceso de codificación

La codificación de cada texto se llevó a cabo definiendo la categoría general de formación como los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes identificadas como necesarias o importantes en la formación de los docentes. A continuación, se muestra la densidad de citas por cada análisis textual hecho, como muestra el gráfico 2:



**Gráfico 2.** Densidad de citas asignadas a la categoría “Formación”.

### Muestra del estudio

Para la etapa de recolección de datos se tomó como población de estudio a docentes de determinadas regiones del país con experiencia en los desarrollos de educación virtual y *b-learning*, obteniendo una muestra al Norte del país, alusiva a docentes en grupos de investigación que tuvieran como objeto de estudio la formación y conceptualización del docente en modalidades *b-learning*; desde la ciudad de Medellín para luego visitar Santa Marta y Barranquilla (ver tabla 1).

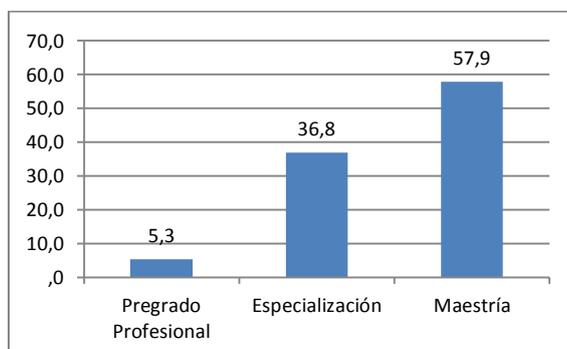
"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 – 74]

**Tabla 1.** Universidades visitadas para el desarrollo de entrevistas y encuestas.

| Universidad  | Fecha                    | Representante              |
|--|--------------------------|----------------------------|
| <b>Universidad de Medellín</b>                             | 22 de Sep. (4:00 p.m.)   | Sra. Sandra Isabel Arango  |
| <b>CINDE de Sabaneta</b>                                   | 23 de Sep. (9:00 a.m.)   | Sra. Ofelia Roldón         |
| <b>Corporación Universitaria Remington</b>                 | 23 de Sep. (1:00 p.m.)   | Sra. Margarita Zapata      |
| <b>Universidad de San Buenaventura</b>                     | 23 de Sep. (1:00 p.m.)   | Sra. Rosa María Vélez      |
| <b>Universidad Santo Tomás</b>                             | 24 de sep. (11: 00 a.m.) | Sra. Gloria Judith escobar |
| <b>Universidad del Magdalena</b>                           | 01 de Dic. (10:00 a.m.)  | Sr. Rolando Escorcía       |
| <b>Universidad Sergio Arboleda (Seccional Santa Marta)</b> | 01 de Dic. (2:00 p.m.)   | Sr. Humberto Domínguez     |
| <b>Universidad del Norte</b>                               | 02 de Dic. (10:00 a.m.)  | Sra. Leonor Trujillo       |
| <b>Universidad del Atlántico</b>                           | 02 de Dic. (10:00 a.m.)  | Sra. Janeth Tovar          |

### Características de encuestados

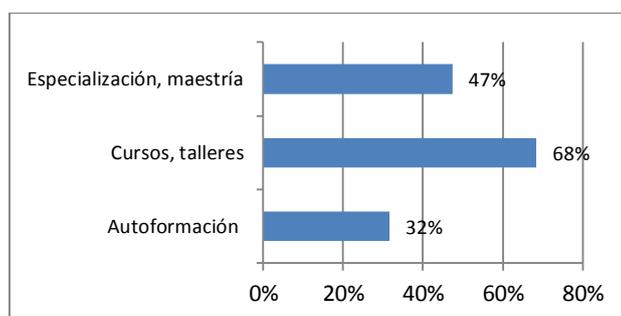
En total fueron encuestados 19 docentes, de los cuales el 52,6% (10 docentes) eran hombres y el 47,4% mujeres (9 docentes). La distribución por edades muestra que el 10,5% es menor de 30 años, y el 21,1% se encuentra ente los 30 y 35 años de edad. Asimismo, se muestra a continuación (gráfico 3) el nivel educativo de dichos investigadores.



**Gráfico 3.** Nivel de estudios de docentes encuestados.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 – 74]

El medio más recurrente a través del cual los docentes se han formado en *b-learning* (gráfico 4), ha sido la realización de cursos o talleres:



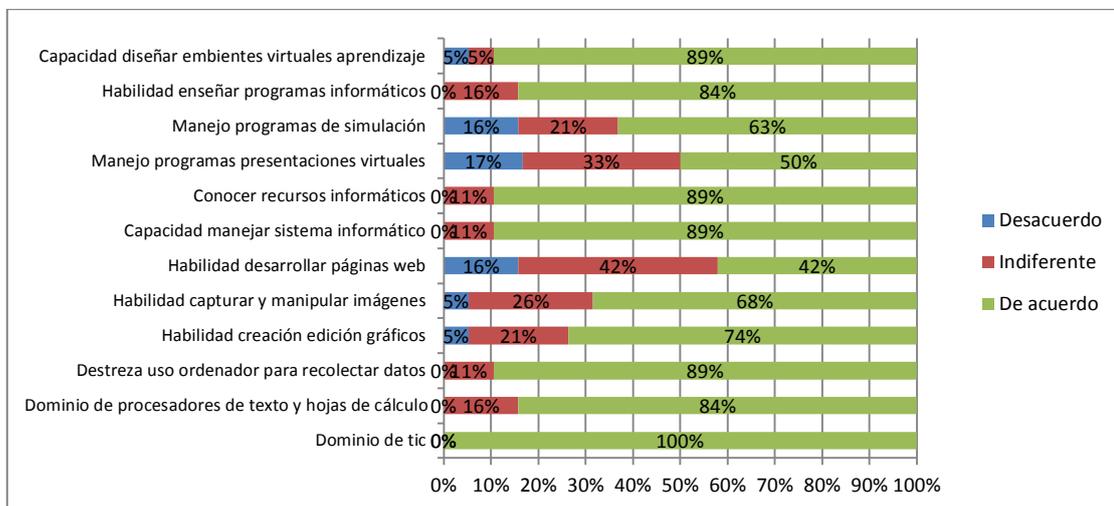
**Gráfico 4.** Medio de formación *b-learning* optado por los docentes.

### **Competencias a desarrollar en el marco de la formación docente en contextos *b-learning***

Para el desarrollo y análisis de las encuestas se definió la competencia como el conjunto de conocimientos, habilidades, capacidades, actitudes y valores necesarios para realizar una actividad docente, o en las cuales, él puede formarse de manera continua o inicial. Para la indagación sobre las competencias de los profesores en torno al *b-learning* también se presentó un listado de posibles ámbitos en los que pueden ser formados. A continuación se presentaran los resultados para cada tipo de propuesta en relación a un modelo escala *likert*.

- 1. Competencias tutoriales:** este tipo de competencias hacen alusión a una serie de capacidades de interrelación del docente con los estudiantes o grupo en formación. En este campo se mostró una aprobación de todos los docentes encuestados, no hubo ninguna persona que estuviera en desacuerdo con una formación en esta competencia o que la considerada indiferente.
- 2. Competencias tecnológicas:** pueden conceptualizarse a partir de una serie de conocimientos y destrezas que tiene el docente para aplicar varios saberes de orden técnico y tecnológico sobre el contexto educativo. Aunque se reconoce la importancia de dominar apoyos informáticos, no todos los docentes consideran necesario tener destrezas en el manejo de herramientas tecnológicas especializadas como programas de simulación y diseño web, como lo muestra el gráfico 5:

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 – 74]



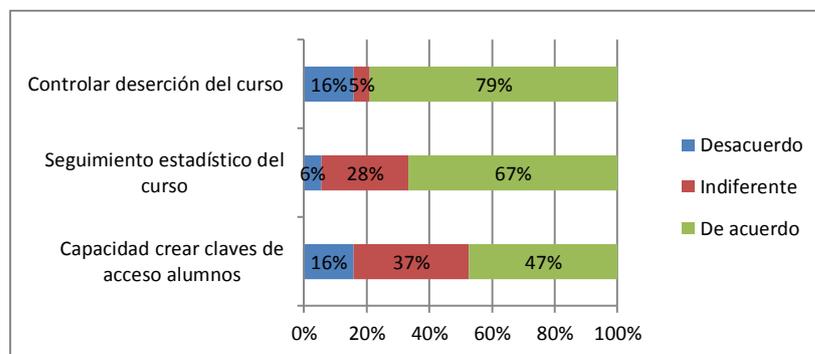
**Gráfico 5.** Niveles de acuerdo en competencias tecnológicas.

**3. Competencias sociocomunicativas:** habilidades para establecer medios, estrategias y formas de llegar a entablar diálogos sobre códigos y textos con un carácter de orientación y estimulación hacia la facilitación del aprendizaje del estudiante. En estas afirmaciones también se observó una aprobación generalizada, en la primera competencia todos los docentes se mostraron de acuerdo, mientras que en la segunda el 94,7% (18 encuestados) informaron estar de acuerdo, frente al 5,3% (1 encuestado) que indicó estar indiferente frente a una formación de este orden.

**4. Competencias pedagógicas y didácticas:** se basan en el conocimiento de teorías de enseñanza y aprendizaje, que no bastan ser dictaminadas para espacios presenciales, por consiguiente, será pertinente la capacidad de adaptarlas a espacios virtuales. De manera similar a las competencias anteriores, se evidenció un consenso por parte de todos los docentes encuestados en la aprobación de un proceso formativo y competitivo en esta área, confirmando la importancia de las destrezas pedagógicas y didácticas específicas en el campo del *b-learning*.

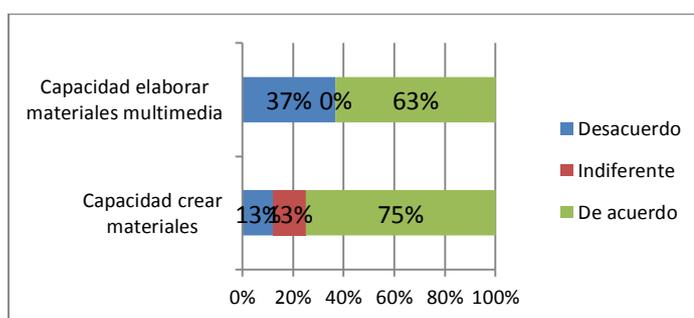
**5. Competencias administrativas y de gestión:** permiten la gestión y administración de espacios virtuales para el desarrollo de los planes de trabajos, los contenidos y las actividades propuestas. En contraste con las competencias pedagógicas, las administrativas muestran un poco de oposición por parte de algunos docentes como lo ilustra el gráfico 6:

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 – 74]



**Gráfico 6.** Niveles de acuerdo en competencias administrativas.

**6. Competencias en el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje [AVA]:** refieren a la gestión, administración y análisis de situaciones educativas en las cuales el profesor adquiere connotaciones que abarcan estrategias para el trabajo en equipo e interdisciplinar. El grado de acuerdo es mayor en la competencia relacionada con la formación orientada a crear y planear tareas (75%), disminuye en la competencia para elaborar materiales didácticos multimedia (63%), mientras aumenta la proporción de docentes en desacuerdo con este último campo de formación (gráfico 7):



**Gráfico 7.** Niveles de acuerdo con el Diseño AVA.

**7. Competencias disciplinares y de autoformación:** referente al Conocimiento teórico-conceptual de la disciplina, dominio de los contenidos, de las materias a cargo del docente, interés por la formación y actualización. De manera similar a las competencias pedagógicas, todos los docentes encuestados se mostraron de acuerdo con las competencias disciplinares y de autoformación.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

## Triangulación de la información

Se usó la triangulación, a partir de los estudios de Leblanc (como se cita en Gómez, s.f.), en la medida de comparar los resultados obtenidos con las pruebas likert y, la clasificación hecha a partir de las categorías de análisis en los textos implicados dentro de la investigación. A continuación (gráfico 8) se hace una representación del proceso de triangulación efectuado para la muestra de los resultados:



**Gráfico 8.** Triangulación de categorías conceptuales y emergentes.

El criterio para la inclusión de los análisis hechos en los resultados de la investigación, se obtuvo de la relación de las categorías previstas en un principio, con las emergentes y desarrolladas para la recolección de datos, así pues, en el círculo rojo estarán las encontradas en términos de competencias a fomentar en la formación según los docentes encuestados y, las del círculo verde pertenecen a las categorías encontradas en los textos a través de la teoría fundamentada.

### 3. Antecedentes generales de la formación docente apoyada en TIC

Al reseñar la formación docente desde la perspectiva e inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), se hace necesario indagar y reflexionar sobre los aspectos que han dado cabida al planteamiento de la problemática formativa en estos contextos, a través de la premisa de la innovación y la contribución de las tecnologías en el escenario educativo. Uno de estos acontecimientos es remontado al surgimiento de la máquina de enseñar, es así como Levis (2008) plantea que:

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

La aspiración de crear una "máquina de enseñar" es secular. Las primeras patentes de máquinas de este tipo son de principios del siglo XIX. A comienzos de la década de 1920 el psicólogo norteamericano Sidney Pressey creó una máquina de enseñar y estableció los primeros principios para la enseñanza programada (p. 2).

Considerar laico el uso de las máquinas de enseñar en ese entonces, lleva a entender que hoy en día se ha transformado en toda una cosmovisión en el ámbito virtual o a distancia, el cual hace uso de las tecnologías informáticas para llegar a muchos estudiantes. No obstante, la fundamentación de este uso puede atribuirse a los desarrollos instruccionales efectuados por el Psicólogo B. F. Skinner (Levis, 2008) en los principios de la enseñanza programada hacia mediados del siglo XX (p. 3), quien desde sus aportes abrió un conjunto de posibilidades hacia la programación de contenidos en términos de analizar las conductas del ser y los procesos para aprender, por lo tanto, ante esta condición actitudinal, se fueron reformando los marcos teórico-conceptuales de la formación referente a las mediaciones virtuales o tecnológicas, en las que actualmente se puede denotar el impacto de los enfoques del proceso pedagógico orientado a la enseñanza-aprendizaje.

El incremento de estos referentes virtuales, multimediales y tecnológicos vislumbraron nuevas formas de concebir la acción del docente en la escuela, la UNESCO (2004) en su libro de *Las Tecnologías de la Información y la comunicación en la Formación docente* amplía los fenómenos emergentes para el creciente flujo de la inclusión del docente a estos modelos y medios tecnológicos, entre ellos, un factor clave sería la globalización y la acelerada marcha de información a la que se expone la sociedad a través de diversos medios auspiciados por los canales y medios inteligibles dispuestos por los avances tecnológicos. En ese orden de ideas, también se declara la importancia de la formación docente en términos de capacitación y formación a distancia (Unesco, 2004, p. 230), teniendo claros unos objetivos y metas de acuerdo con las necesidades de la comunidad académica, sin embargo, la afirmación de Levis (2008) ante este hecho reluce por el negativismo u obstáculos culturales que puedan tener los docentes al mostrar indiferencia por este tipo de formaciones (p. 2), por lo tanto Oppenheimer (Como se cita en Levis, 2008) establece que:

El ciclo comienza con las grandes promesas realizadas por los desarrolladores de tecnología. Sin embargo, en el aula los docentes nunca adhieren realmente a las nuevas herramientas y no se produce ninguna mejora académica significativa. (...) Mientras

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

tanto pocas personas cuestionan las demandas de los partidarios de las tecnologías. (p. 3).

Esta posición, que data de finales del siglo pasado, ha venido transformándose, al centrarse ahora en diálogos de alfabetización, estructurando discusiones trascendentes a la realidad textual y las maneras de acercarse al aprendizaje virtual tanto del docente, el estudiante y la sociedad, para comprender las implicaciones de una tecnología ubicua que no está ajena al contexto educativo y el crecimiento de sus alcances para comunicar, informar y sobre todo indagar por la realidad y la significancia adquirida en épocas contemporáneas.

#### **4. Marco legal de la formación docente en Colombia**

Lo formación docente ha sido fundada a partir de una serie de leyes y decretos expuestos por el Ministerio de Educación Nacional desde la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) y la Ley de Educación Superior (Ley 30 de 1992), en los que diversos artículos y párrafos hacen mención de la formación docente como un requisito recurrente en el desempeño profesional, no solo lo concerniente al docente, sino además, la participación de las instituciones y diversos organismos en el sector educativo que deben apoyar esta labor.

El Decreto 272 establece la creación de programas para la formación académica en pregrado y posgrado de docentes, estableciendo una serie de condiciones para el crecimiento profesional, por su parte, el Decreto 709 es más específico al describir una serie de lineamientos para la formación de educadores desde programas de desarrollo acorde a un reglamento para el ascenso profesional.

Con respecto a la calidad educativa del país, puede mencionarse a través del Decreto 2566 del 2003 que indica en uno de sus párrafos: "Por el cual se instituyen las condiciones básicas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictaminan otras disposiciones", la importancia del componente investigativo para la adquisición del registro calificado, en tanto es imprescindible la formación pedagógica y disciplinar del docente, aspectos que también reúnen a los centros de investigación, facultades y departamentos educativos en cada una de las instituciones de educación superior.

La Resolución 1036 del 2004 que enmarca la caracterización de la calidad en los programas de especialización en educación, con base en la investigación, pedagogía y didáctica declara en el artículo 2, la obligación social de la formación del docente en nuevos enfoques pedagógicos y

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

didácticos, susceptibles de abordar problemáticas de la cotidianidad e infundir prácticas formativas arraigadas a la condición social del contexto.

Un componente fundamental en la formación docente, es el desarrollo social y el nivel de competencias ciudadanas y civiles que caractericen su devenir personal y profesional, en esa medida, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) en respuesta a esta premura, bajo el Decreto 1001 del 2006 en el literal c) describe que los programas de Especialización, Maestría y Doctorado deberán consolidar una formación integral del profesional, englobando componentes de la comprensión humana, la sociedad y las implicaciones de orden cultural, políticas y económicas sustentadas en el insumo investigativo que el mismo docente articule en la práctica vocacional.

## **5. Concepto y caracterización de la formación docente**

La formación del docente puede entenderse como un sistema de perfeccionamiento, con un margen de continuidad que trata de establecer unos parámetros para el desempeño y la práctica docente en correspondencia a las exigencias de calidad, representadas por la comunidad e institución educativa que le acoge. Consecuentemente, estas actividades de superación y mejoramiento del ejercicio pedagógico, deberán ser reguladas por una serie de estándares exigidos en un marco legal y unos consensos de calidad de acuerdo a las necesidades particulares del contexto, pero esta definición pareciese simple sin entender que las universidades y todo el organismo regulador de la educación, poseen una participación en el hecho de establecer planes y proyectos formativos destinados a la formación del docente en varios ámbitos, en ese sentido, la complejidad de la formación docente rebasa los factores interdisciplinarios y centra su atención en una perspectiva integral.

Caracterizando la formación inicial se puede ejemplificar a partir de lo descrito por la UNESCO (2006) en el estudio de casos reseñado en el libro *Modelos Innovadores en la Formación Inicial del Docente* sobre las implicaciones de una formación inicial sustentada en las experiencias del docente universitario y el panorama que vislumbra el país de acuerdo a las innovaciones (p. 28), es así como se puede referenciar las experiencias de la Universidad Nacional de General Sarmiento en Argentina, la Formación inicial de profesores en Minas Gerais de Brasil, el caso de la Formación inicial de educadores de la Universidad ARCIS en Chile y la Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad Pedagógica Nacional en Colombia. Cada uno de estos modelos están apoyados en fundamentos de modelos innovadores aplicados en países como Alemania, España y Holanda en los que se ha tenido en cuenta la

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

formación inicial del docente sobre retos y perspectivas, enlazando aspectos como las competencias curriculares, el manejo de las TIC y valorando el componente teórico práctico del desempeño profesional del educador.

En términos epistemológicos, la formación docente cruza por una serie de problemas que radican en el nivel de la enseñanza y aprendizaje establecida en la aprehensión del conocimiento de orden científico, cuya transmisión trae consigo errores que han sido permisivos a la longevidad del acto educativo en diversas sociedades, bajo diversos modelos de formación de quien aprende y por supuesto de quien enseña. Por tal razón, la epistemología como añade Gorodokin (2005) deberá ser un componente esencial en la formación del docente, más allá de conocer la teoría y forma como se construye el conocimiento de cierta disciplina (p. 3), se encuentra pertinencia en la inclusión epistemológica para reflexionar en torno a los insumos teóricos en el marco pedagógico y de la didaxis, haciendo una interpretación con las repercusiones en la realidad y el sentido que se reconfigura para abordar la articulación educativa en la sociedad.

## **6. Concepción y formación del docente en torno al *b-learning***

Se puede entender el *b-learning* como un tipo de formación de orden mixta que converge en la conjunción de la modalidad presencial, vista además como una enseñanza tradicional y las acciones o mediaciones apoyadas por las TIC en tanto recursos como: plataformas virtuales, herramientas o software que contribuyen en el proceso educativo. De igual forma, se puede presentar el *b-learning* a partir de la inclusión de aspectos de la enseñanza presencial como rubro al componente virtual o a distancia donde ambas se complementan, trabajando lo mejor de cada uno de los dos espacios. Guarneros, Silva y Pérez (2009) describen el *b-learning* como:

Los sistemas educativos mixtos y en línea son una modalidad de enseñanza y aprendizaje en donde convergen la educación presencial y la educación a distancia que en la literatura anglosajona se identifican con los términos de *blended-learning* (*blearning*) y *electroniclearning* (*elearning*), respectivamente. Los términos provienen de la psicología educativa, el vocablo "aprendizaje" se usa para contraponerlo con el de "enseñanza" con la finalidad de enfatizar el acento en el estudiante y que la enseñanza se centre en el alumno (Bartolomé, 2004). El término *blearning* se usa también para denotar una combinación de modalidades instruccionales o la distribución de los aprendizajes a través de distintos medios [...] (p.18).

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

Una de las grandes ventajas que ofrece esta modalidad combinada, según Vera (2008), reside en la cobertura que ofrece a nivel de demanda educativa al evadir los obstáculos espacio-temporales (p. 9), tratando además, de obtener un grado mayor de participación por parte del grupo en formación, al delegar mayor grado de autonomía en el aprendizaje que adelanta. González (2007) incide en el paradigma que rige esta modalidad (p. 9), el cual puede entenderse como la facilitación del aprendizaje, la instrucción y la autorregulación de las acciones formativas por parte del educando y el grupo que interactúa en el entorno virtual de aprendizaje, eso a su vez, complementado con reuniones o actividades presenciales para trabajo tutorial, asesorías o prácticas en ámbitos especializados.

La formación del docente en estos espacios o modalidades *b-learning*, convergen con la concepción de tutor, la cual sigue siendo ambigua en determinados aspectos o contextos de la educación superior, quizá este factor impreciso también es debido, de cierta manera, al caso contrario, en el que el tutor es una figura dependiente de las decisiones o medidas que toma el docente, es decir, se convierte en un auxiliar del proceso pedagógico<sup>3</sup>. Éste supuesto implica, en principio, una fundamentación del docente en aspectos conceptuales, característicos del tutor y el desempeño a adquirir en la modalidad *b-learning* que surge desde las nuevas orientaciones educativas con énfasis en el uso de las TIC como apoyos en el medio de formación superior.

## 7. Resultados

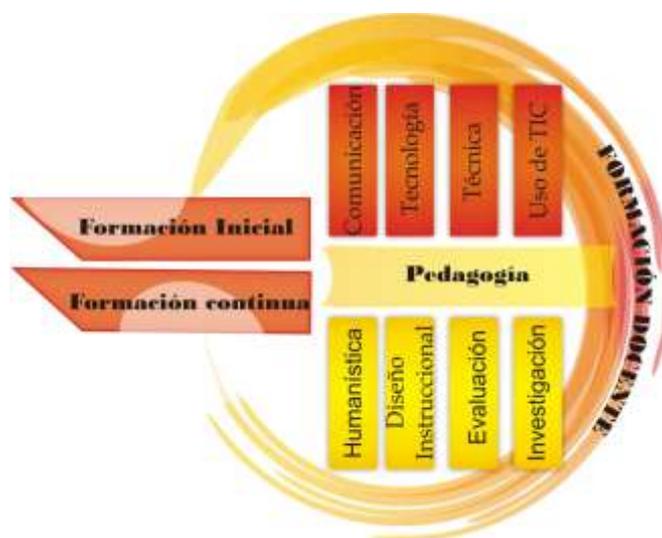
En principio, cabe resaltar la gran diferencia existente entre capacitación y formación, por lo cual, la capacitación a la que accede el docente relaciona el componente de uso y aplicación de las TIC, se fundamenta en la pragmática y el acervo conceptual para dar respuesta inmediata a una problemática subsecuente del contexto, no obstante, esta definición no desconoce la importancia de la capacitación permanente, en pro de la actualización disciplinar y profesional, sin embargo, el componente formativo, educa y comprende una dimensión integral del ser; las actitudes, concernientes al saber ser y el entendimiento de la otredad, son características esenciales en la formación del sujeto, un núcleo disciplinar que deberá prolongar un estado vivencial, dialógico y comunicativo para formular una práctica educativa renovadora.

---

<sup>3</sup> Este caso puede variar dependiendo de la perspectiva pedagógica de la Institución de Educación Superior (IES), o en relación al modelo *b-learning* que se plantea para la formación.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

A partir de los aspectos metodológicos y teóricos relacionados en este estudio, se ilustra una propuesta de formación docente en contextos *b-learning*, acogiendo aspectos temáticos y tipos de formación (formales e informales) que pueden ser optados hacia el desarrollo de competencias en el uso de tecnologías, medios y estrategias necesarias para interactuar en los modelos mixtos de formación (virtual y presencial), por ende, a continuación se exhibe de manera gráfica la representación de esta proposición (ver gráfico 9):



**Gráfico 9.** Propuesta de formación de docentes para el desarrollo de competencias en el manejo de ambientes *b-learning*.

Los tipos de formación serán de orden inicial y continua, teniendo como núcleo correlacionado la pedagogía y la formación asociada con teorías, modelos y enfoques pertinentes a cada instancia de la formación docente, entre estos: el constructivista (Aprendizaje basado en problemas), el conductual (nivel instruccional) y el cognitivista a través de los estilos de aprendizaje. De otro lado, por cada tipo de formación se desglosa una serie temática que contribuye a la formación del docente con el fin de especializar y fundamentar desarrollos tecnológicos, prácticos, conceptuales y metodológicos referentes al *b-learning*.

En la formación inicial tendrán cabida áreas competitivas tales como las de uso de TIC, socio-comunicativas, administrativas y gestión y de autoformación; cada uno de estos ámbitos competitivos ha sido retomado de lo descrito anteriormente, acerca del marco de competencias a desarrollar en la formación del docente en contextos *b-learning*. Entre tanto, la formación continua sugerida en este apartado temático, deberá comprender instancias como las competencias

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

tutoriales, diseño de AVA, pedagógico-didácticas y gradualmente disciplinares que le acerquen a un componente humanístico, abogando sobre todo, por una dimensión actitudinal, axiológica y social del docente frente al entorno en el cual desempeña su quehacer pedagógico. Para dar mayor claridad sobre cada aspecto del gráfico se describe cada componente de manera específica.

### **Formación en el uso de las TIC para la educación mediante la modalidad *b-learning***

El uso de las TIC converge en la articulación de aspectos conceptuales y prácticos de orden tecnológico y técnico, para llevar a cabo esta formación en el docente universitario como alude González (2007) es imprescindible una formación inicial (p. 9) fundamentada y propiciadora de espacios para el debate y el diálogo acerca del impacto de estas tecnologías en el sector educativo; producto del análisis documental y el diálogo con expertos en las universidades visitadas (ver apartado metodológico del artículo). La integración de herramientas y metodologías innovadoras en esta etapa de formación, hacen que el docente adquiera competencias para el desarrollo de diseños curriculares sustentados en procesos informáticos y comunicativos de orden deductivo e inductivo, según las necesidades del propio contexto.

### **Formación del docente para el diseño instruccional**

Esta etapa de formación continua lleva al docente a perfeccionar su desempeño en el diseño de actividades y el seguimiento que pueda ejercer para dar retroalimentación al proceso, bien sea, en espacios presenciales o virtuales. El diseño instruccional enmarca además de actividades, el diseño de materiales didácticos, el manejo de las propiedades en tiempos sincrónicos o asincrónicos, la actualización de contenidos, la estructuración de temáticas acordes a la disciplina, la mediación tecnológica de los hipertextos, la vinculación de estrategias de búsqueda de información y otras acciones de orden planificador que deben ser trabajadas de manera interdisciplinar con otros profesionales e interventores en el diseño de la plataforma y de los contenidos del área. Adicionalmente, el reto del docente en esta formación, será mezclar los conceptos y estrategias pertinentes de cada instancia bien sea presencial o virtual para entablar una relación acorde a la facilitación del aprendizaje.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 – 74]

### **Formación en comunicación para el docente en ambientes *b-learning***

La formación docente, en cuanto a comunicación, está encaminada a consolidar espacios y aspectos para la comunicación asertiva e inducir una labor de facilitador de dinámicas de interacción con los estudiantes y demás profesores, puesto que se necesita de cierta habilidad y experticia para lograr canales comunicativos y aprovechar las herramientas y usos de las TIC, cuyo fin sea el de retroalimentar al grupo en formación, por lo tanto, cuando se genera el desarrollo de estrategias para el seguimiento e interrelación con el estudiante, no solo en el plano académico, se puede brindar un apoyo en el alcance de metas personales y conocer su debilidades y fortalezas con mayor certeza a través de medios alternos; Gros y Silva (2005) proponen las redes sociales, micromundos interactivos y demás experiencias que pueden ser atraídas como recursos de participación activa (p. 12).

### **Formación del docente para la evaluación de los aprendizajes**

Los programas de formación docente podrán vincular aspectos como "evaluación (conceptos, procedimientos e instrumentos), basada en competencias, con métodos distintos en pruebas de conocimiento a través de herramientas y métodos: portafolio, wikis, plataformas de trabajo colaborativo (BSCW) y LMS". (Zapata, 2010, p. 28). Eventualmente, el docente deberá recibir una formación centrada en la selección y evaluación de diseños AVA para ser partícipe de las renovaciones acordes a los resultados de la evaluación de la plataforma, que a la vez se traduce en metaevaluación de los procesos formativos con base en el criterio de eficiencia del diseño de los medios empleados por el formador. En imprescindible que en los docentes se desarrolle "destrezas suficientes no sólo para la utilización y diseño de los medios, sino para su selección y evaluación" (Méndez et al., 2007, p. 42), lo cual haría posible el surgimiento de un docente crítico y reflexivo al servicio de la educación desde ambientes *b-learning*.

### **Formación en aspectos técnicos**

Los aspectos técnicos a diferencia de los elementos tecnológicos en el campo del *b-learning*, presentan las capacidades y habilidades que tiene el docente para el manejo de software y hardware necesario para el apoyo a través de plataformas y prototipos útiles en el aprendizaje, Padilla (2008) prevé que algunos de estos conocimientos son adquiridos por el docente de manera empírica (p. 51), debido al interés y la necesidad de aprender el manejo de plataformas como *Moodle* y

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

*Blackboard*, poniendo a consideración la efectividad del aprendizaje autónomo para dicho fin. (Padilla et al., 2011, p.110)

### **Hacia la formación de aspectos de autonomía y humanismo en el docente**

El despliegue científico y la avasallante producción de conocimiento es parte de la sociedad de la información que actualmente se evidencia, la composición de saberes y el debate de las ideas en escalas globales para su aceptación, hacen que la sociedad y, en primera instancia el sujeto, se adapte a los cambios paulatinos de esta marcha de información, a la par, en el presente siglo, a través de múltiples estudios, surge la reflexión en torno a la formación con miras al desarrollo humanístico.

En la visión y formación de un docente humano se circunscribe una postura acerca de la conciencia antropológica en busca de la equidad dentro de las misma subjetividad; una preocupación ecológica, en tanto la coexistencia no sea únicamente con los seres humanos sino con el entorno y todo aquello que lo habita, una conciencia acerca del civismo y las competencias ciudadanas para llegar a la tolerancia y el respeto, esto en gran parte, alimenta la visión docente y la reconfigura en un plano cultural en el que se traslapan las vivencias de sus educandos y de cierta forma se reconfiguran a raíz de la experiencia del docente.

La visión humanística repercute en la formación docente, de manera transversal, tanto en la parte inicial como de forma continua, siendo relevante retomar las posturas de contextualización comunitaria, formación para la vida y el desarrollo sostenible como problemáticas a articular en las actividades, formas de comunicación y elementos a abordar de manera interdisciplinar y transdisciplinar en cada una de las fases, inclusive cabe añadir que el lineamiento humanístico incide de manera integral en el uso adecuado de las TIC y el respeto hacia la otredad dependiendo del nivel de interacción que se tenga, es decir, docentes y estudiantes, así como también docentes y colegas, entre otros.

### **Formación de la dimensión investigativa en el docente**

Actualmente, al docente de educación superior se le valora su experiencia investigativa, medida en el número de proyectos, publicaciones, patentes, invenciones o aportes a la comunidad, sin embargo, la educación superior aún posee ciertas falencias en cuanto a la necesidad que hay sobre los procesos de sistematización de experiencias de la enseñanza y el análisis profundo de problemáticas en el contexto, de acuerdo a fenómenos sociales, políticos y económicos. González, Padilla y Rincón (2011) afirman que la investigación y el desarrollo del

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

conocimiento deben corresponder al profesor en ejercicio de la aplicación investigativa (p. 152), de otro lado, Aguerro y Bralavsky (2003) aluden que la formación del docente debe estar fundada en tres factores: la formación inicial, formación continua y la investigación (p. 69).

Aunque hayan dificultades en el presente siglo, la investigación de manera propositiva y perspectiva, debe incluir las TIC y emplear los recursos epistemológicos en cuanto a flexibilidad y replanteamiento paradigmático, estableciendo de manera dialógica una relación con la innovación y el pensamiento divergente. En ese orden de ideas, la investigación adquiere mayor fuerza en la docencia, por incurrir en la reflexión pedagógica, el aporte disciplinar y el factor sociocultural que enmarca el proceder del mundo globalizado, reflexionando sobre la importancia y el impacto directo en la comunidad e institución educativa de orden superior.

### **Alternativas de investigación en la formación docente**

La investigación formativa como proceso de formación inicial, viene dada desde los vestigios de las Ciencias Sociales, habiendo diversas orientaciones y metodologías como la cuantitativa, cualitativa y mixta; dependiendo de las perspectivas sobre las que se desea formar al docente, el cometido principal será dar bases para el crecimiento en el campo investigativo, demostrando que este campo es fuente primaria de producción académica y de renovación conceptual.

En la modalidad *b-learning* es necesario el principio de la investigación, a medida que se trasciende en este aspecto, se van abatiendo modelos tradicionalistas, se quebrantan paradigmas y surgen nuevas comunidades científicas que avalan desarrollos cambiantes de la historia. El docente es partícipe y gran protagonista de este acontecer, por ende: "los nuevos tipos de investigaciones y de diseños metodológicos cualitativos aplicados en investigaciones sociales y educativas, se apartan de las formas tradicionales de investigación en cuanto se refiere al uso preferente o predominante de información cualitativa" (Lafrancesco, 2003, p. 84).

### **Hacia una formación docente orientada a las tecnologías**

Los resultados de una educación basada en recursos tecnológicos, más que la efectividad en el soporte tecnológico y en las innovaciones propias de este campo, es la capacidad que posee el docente para afrontar dichas transformaciones, adaptándolas o haciendo un uso eficaz en torno al desarrollo del aprendizaje. Así pues, la institución educativa de orden superior deberá formar tanto administrativos, funcionarios y docentes para "[...] ser capaces de usar las TIC para la enseñanza, lo cual implica

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

diseñar, y producir cursos y materiales que puedan ser dictados mediante dichas tecnologías, en modalidades presenciales, mixtas y a distancia." (Dorrego, 2004, p. 127), estas formaciones deben ser planificadas y justificadas en la medida que su finalidad no contemple requisitos ni medidas exigidas, sino una construcción de escenarios para la calidad y el mejoramiento de los referentes académicos.

### **Formación pedagógica del docente en ambientes *b-learning***

El docente puede decir que ya todo está dicho con base en lo enfoques pedagógicos, el fundamento, la relación histórico-social y los planteamientos que persigue cada orientación relacionada en las ciencias de la educación, sin embargo, es fundamental que el docente inmerso en modalidades *b-learning*, comprenda la complejidad y convergencia pedagógica evidente en estos espacios formativos, no solo se trata de un manejo de plataformas virtuales ni de asesorías, es un ambiente de aprendizaje a educar; lo operativo pasa a segundo plano cuando el fundamento conceptual de la educación juega el papel primordial para dar un orden claro a lo que se pretende enseñar (Padilla Montoya & Páez, 2008).

### **8. Conclusiones**

A pesar de los esfuerzos establecidos por el gobierno y las instituciones educativas en la formación del docente hacia el desarrollo de habilidades para el uso de las TIC, persisten múltiples falencias en el proceso, entre ellas, el referente de alejamiento o contraposición que los docentes crean ante los escenarios *b-learning* o el conocimiento de estrategias, herramientas o componentes necesario para introducir apoyos virtuales a su quehacer profesional. Sin embargo, en la marcha de las acciones estatales y el interés de diversos organismos como Colciencias, Ascofade y las facultades de educación superior, se ha venido transformando dicha situación de marginalidad, tratando de establecer nuevos lineamientos formativos con mayor énfasis en los contextos e intereses del educador.

La formación docente se reconoce como un factor primordial para mejorar la calidad educativa, a través de una formación inicial y continua como apoyo al desarrollo de habilidades y competencias necesarias para afrontar los cambios mediáticos emergentes en la sociedad. No obstante, a manera de reflexión es importante tener en cuenta una revisión epistémica y conceptual de los lineamientos disciplinarios, pedagógicos y didácticos que permitan otorgar un sentido crítico e inherente a la experiencia del docente en su trayectoria como educador y persona con la gran misión de una transformación social.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

La investigación se convierte en la piedra angular para el desarrollo de procesos formativos con el docente, una triada conformada por la universidad, el docente y el componente investigativo asegura la constancia y renovación de la profesionalización del ejercicio docente, aunque esto no es una novedad y ha venido siendo discusión de varios estudios, la aseveración del presente trabajo versa en una investigación que apuesta por la autonomía del docente, al vincularse la experticia, complementada con la tecnologías como recurso mas no como fin y, articular los fundamentos de la investigación formativa con prácticas o desarrollos mancomunados con sectores productivos por convenios interinstitucionales.

Otro de los factores a rescatar y resaltar tiene que ver con el componente humanístico, aspecto que en cierto modo se ha dejado de lado o se ha relegado debido a que se promueve la parte disciplinaria y cognitiva, y se deja de lado la generalización de una formación orientada al sentido de pertenencia, la equidad, los valores y el respeto por la otredad en la medida de ser fiel al desarrollo de unas competencias ciudadanas, un margen de civismo y la comprensión intersubjetiva que aboga hoy día el país de los educadores para ser enseñado a sus educandos.

La propuesta formativa del docente universitario en contextos *b-learning*, propende por el desarrollo integral, a través de elementos que tangencialmente o de manera directa impactan en su vocación, por consiguiente, la capacitación en aspectos técnicos y temas de actualidad no es suficiente, los énfasis y unidades temáticas deben ser contrastadas de forma inductora y progresiva por factores cambiantes en los enfoques pedagógicos y didácticos, mostrando otras visiones de la realidad y las conexiones sobre aspectos culturales, sociales, políticos y en gran magnitud de orden social, por esta razón, los ambientes combinados enfatizan en condiciones de autonomía, metacognición, de respeto a los estilos de aprendizaje y sobre todo se orienta en los lindes de las facilidades que ofrece el paradigma comunicativo en instancia de apoyar las reformas educativas que se plantean en el devenir social.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

## 9. Lista de referencias

- Aguerrondo, I., & Braslavsky, C. (2003). *Escuelas del futuro en sistemas educativos del futuro. ¿Qué formación docente se requiere?*. Argentina: Papers Editores.
- Arias, N. & Rojas, D. (2001). *Modelo de formación del docente en América Latina*. En: España. 1998. Evento: V Symposium Internacional sobre Practicum. Ponencia: Libro: V Symposium Internacional sobre Prácticum, Universidad de Vigo - Universidad Santiago de Compostela, p. 52-56.
- Ascofade. (2006). *II Congreso Nacional, Profesión Docente "Estado actual y proyecciones" Santa Marta 17, 18 y 19 de mayo*.
- Bonk, C., & Graham, C. (2006). *The handbook of blended learning, Global Perspectives, Local Designs* (ed.), Jay Cross (Foreword), Publisher: John Wiley & Sons, Inc. Pfeiffer.
- Decreto 2566. (2003). "Por el cual se establecen la condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones" 10 septiembre de 2003. Colombia.
- De Laat, M. & Lally, V. (2004). It's not so easy: Researching the complexity of emergent participant roles and awareness in asynchronous networked learning discussions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 20, (3), 165-171.
- Dorrego, E. (2004). *Nuevas Tecnologías y Educación*. Capítulo 13. Madrid: Pearson.
- Gómez, G. (s.f.). Triangulación metodológica: paradigma para investigar desde la ciencia de la comunicación. *Revista Semiótica y Comunicología*, 72, p. 18.
- González, J. (2007). Blended learning, un modelo pertinente para la educación superior en la sociedad del conocimiento. *Revista virtual EDUCA - Brasil*. Universidad Autónoma de Tamaulipa.
- González, K., Padilla, J. & Rincón, D. (2011). Roles, functions and necessary competences for teachers' assessment in blarning context. *Procedia - Social And Behaviorial Sciences*, 29, 149-157.
- Goodyear, P., Salmon, G., Spector, J.M., Steeples, C. & Tickner, S. (2001). Competencies for online teaching: A special report. *Educational Technology, Research and Development*, 49, (1), 65-72.
- Gorodokin, I. (2005). La formación docente y su relación con la epistemología. *Revista Iberoamericana de Educación*, 37 (5), 1-9.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

Gros, B. & Silva, J. (2005). La formación del profesorado como docente en los espacios virtuales de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36 (1), 1-14.

Guarneros, E., Silva, A., & Pérez, C. (2009). *La innovación educativa y tecnológica en la educación superior de México, una empresa pendiente*. Ponencia virtual en México.

Hernández Sampieri, R., Fernández, C & Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.

Imbernón, F. (2000). Un nuevo profesorado para una nueva universidad ¿conciencia o presión? *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 38, 37-46.

Lafrancesco, G. (2003). *La investigación en educación y pedagogía*. Bogotá: Delfín.

Levis, S. (2008). Formación docente en TIC ¿el huevo o la gallina? *Revista Razón y Palabra*, 63.

Ley General de Educación. (1994). Ley115, Título VI, *Los mandatos referidos a los educadores*. Colombia.

Ley 30. (1992). *Por la cual se organiza el servicio público en la Educación superior*. Colombia.

Mazzolini, M. & Maddison, S. (2003). Sage, guide, or ghost? The effect of instructor intervention on student participation in online discussion forums. *Computers & Education*, 40, (3), 237-253.

Méndez, A., Rivas, A. & Del Toro, M. (2007). *Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje*. Ministerio de Educación Superior, Editorial Universitaria: Centro Universitario de Las Tunas.

Padilla, J., Montoya, D. & Páez, C. (2008). Creencias de los Docentes acerca del uso de las tecnologías de información y comunicación. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 2 (2), 45-57.

Padilla, J. E., García, L. & González, M. (2011). *Fundamentos de pedagogía contemporánea para la educación a distancia y virtual*. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.

Strauss, A. & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Bogotá. Colombia. (2a. ed.).CONTUS-Editorial: Universidad de Antioquia.

Torres Mesías, A. & Torres Vega, N. (2002). *La investigación formativa en los programas de formación de licenciados en la Facultad De Educación De La Universidad de Nariño*. Memorias II Congreso Nacional, Profesión Docente: Estado Actual Y Proyecciones. Ascofade, pp. 399 - 420.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias, Latindex, EBSCO Information Services, Redalyc, Dialnet, DOAJ, Actualidad Iberoamericana, Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [Pp. 48 - 74]

UNESCO. (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*. Montevideo: Ediciones Trilce.

UNESCO. (2006). *Modelos innovadores en la formación inicial del docente*. Chile: Andros Impresores.

Universidad Nacional de Colombia. (2008). Declaración de Bolonia. *Unimedios*, 19, 1-12.

Vera, F. (2008). *La modalidad Blended-Learning en la Educación Superior*. Recuperado de [http://www.utemvirtual.cl/nodoeducativo/wpcontent/uploads/2009/03/fv\\_era\\_2.pdf](http://www.utemvirtual.cl/nodoeducativo/wpcontent/uploads/2009/03/fv_era_2.pdf)

Zapata, M. (2010). Evaluación de competencias en entornos virtuales de aprendizaje y docencia universitaria. *Revista de Educación a Distancia, Docencia Universitaria en la Sociedad del Conocimiento*, 1.