

**Comprensiones del *Modelo para la Educación en Ambientes Virtuales* en las *prácticas de enseñanza* de los Docentes formados en la *Diplomatura en Docencia Universitaria con énfasis en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje* de la *Universidad Pontificia Bolivariana***

**MARIO FERNANDO POSADA SALDARRIAGA  
ÓSCAR EDUARDO SÁNCHEZ GARCÍA**



**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
ESCUELA DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MEDELLÍN  
2015**

**Comprensiones del *Modelo para la Educación en Ambientes Virtuales* en las *prácticas de enseñanza* de los Docentes formados en la *Diplomatura en docencia universitaria con énfasis en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje de la Universidad Pontificia Bolivariana***

**Trabajo realizado por  
MARIO FERNANDO POSADA SALDARRIAGA  
ÓSCAR EDUARDO SÁNCHEZ GARCÍA**

**Tesis para optar al título de Magíster en Educación**

**Director  
ANDRÉS PELÁEZ CÁRDENAS  
Magíster en Educación**

**Maestría en Educación énfasis en Ambientes de Aprendizaje  
mediados por TIC**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
ESCUELA DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MEDELLÍN**

**2015**

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

---

**Presidente del Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

**Medellín, Febrero de 2015**

# CONTENIDO

<b>1.</b>	<b>FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>1.1.</b>	<b>Identificación y delimitación del contexto</b>	<b>5</b>
<b>1.2.</b>	<b>Problema de Investigación</b>	<b>7</b>
<b>1.3.</b>	<b>Pregunta de Investigación</b>	<b>10</b>
<b>1.4.</b>	<b>Justificación</b>	<b>10</b>
<b>2.</b>	<b>OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>13</b>
<b>2.1.</b>	<b>General</b>	<b>13</b>
<b>2.2.</b>	<b>Específicos</b>	<b>13</b>
<b>3.</b>	<b>MARCO REFERENCIAL</b>	<b>14</b>
<b>3.1.</b>	<b>Estado de la Cuestión</b>	<b>14</b>
<b>3.2.</b>	<b>Marco Conceptual</b>	<b>24</b>
<b>3.2.1.</b>	<b>Modelo para la Educación en Ambientes Virtuales (Modelo EAV)</b>	<b>25</b>
<b>3.2.1.1.</b>	<b>Propuesta pedagógica para la enseñanza en ambientes virtuales</b>	<b>26</b>
<b>3.2.1.2.</b>	<b>Propuesta Didáctica: Metodología para el diseño de Cursos virtuales</b>	<b>34</b>
<b>3.2.2.</b>	<b>Práctica de enseñanza</b>	<b>40</b>
<b>4.</b>	<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>42</b>
<b>4.1.</b>	<b>Tipo de Investigación</b>	<b>42</b>
<b>4.2.</b>	<b>Método de Investigación</b>	<b>42</b>
<b>4.3.</b>	<b>Enfoque Metodológico</b>	<b>44</b>

<b>4.4.</b>	<b>Instrumentos y Técnicas de recolección de datos</b>	<b>46</b>
<b>4.5.</b>	<b>Procesamiento de la Información con el Software</b>	<b>48</b>
<b>4.6.</b>	<b>Población y Muestra</b>	<b>52</b>
4.6.1.	Criterios de Selección de la Muestra	53
4.6.2.	Muestra Seleccionada	55
<b>4.7.</b>	<b>Triangulación de datos</b>	<b>61</b>
<b>5.</b>	<b>SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>62</b>
<b>5.1.</b>	<b>Análisis de la información Instrumento N°1</b>	<b>62</b>
<b>5.2.</b>	<b>Análisis de la información Instrumento N°2</b>	<b>89</b>
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>98</b>

## **Tabla de Anexos**

Anexo 1: Ficha Técnica-Resultados Observación Cursos *Aula Digital*

Anexo 2: Protocolo Entrevista semi-estructurada

Anexo 3: Instrumento N°1: Entrevista semi-estructurada

Anexo 4: Instrumento N°2: Observación Cursos *Aula Digital*

Anexo 5: Códigos de Transcripciones Docentes Entrevistados

Anexo 6: Formato de Colección/Análisis Observaciones cursos *Aula Digital*

**Tabla de cuadros****Pág.**

<u>Cuadro N° 1 Categorización Marco conceptual.....</u>	<u>25</u>
<u>Cuadro N° 2 Muestra de la investigación.....</u>	<u>55</u>
<u>Cuadro N° 3 Categorías emergentes Instrumento N°1.....</u>	<u>65</u>
<u>Cuadro N° 4 Categorías emergentes Instrumento N°2.....</u>	<u>91</u>

## Tabla de Imágenes

<u>Imagen N° 1 Categorización marco conceptual .....</u>	<u>27</u>
<u>Imagen N° 2 Modelo EAV .....</u>	<u>31</u>
<u>Imagen N° 3 Visualización de la propuesta didáctica para el diseño de curso en ambientes virtuales presentación de la ruta de formación.....</u>	<u>35</u>
<u>Imagen N° 4 Metodología para el diseño de la enseñanza en ambientes virtuales</u>	<u>38</u>
<u>Imagen N° 5 Reconceptualizar y Recontextualizar.....</u>	<u>40</u>
<u>Imagen N° 6 Diplomatura en Docencia Universitaria.....</u>	<u>49</u>
<u>Imagen N° 7 Documento primario o entrevista codificada N° 4 .....</u>	<u>50</u>
<u>Imagen N° 8 Administrador de citas (quotations manager).....</u>	<u>51</u>
<u>Imagen N° 9 Curso Campo de la Investigación Educativa .....</u>	<u>56</u>
<u>Imagen N° 10 Curso Cátedra de Desplazamiento.....</u>	<u>56</u>
<u>Imagen N° 11 Curso Observatorio de Innovación .....</u>	<u>57</u>
<u>Imagen N° 12 Curso Diseño y Composición 3D .....</u>	<u>57</u>
<u>Imagen N° 13 Curso Metodología de la Investigación jurídica .....</u>	<u>58</u>
<u>Imagen N° 14 Curso Gestión del conocimiento.....</u>	<u>58</u>
<u>Imagen N° 15 Curso Human Resource Management .....</u>	<u>59</u>
<u>Imagen N° 16 Curso Elaboración de contenidos digitales .....</u>	<u>59</u>
<u>Imagen N° 17 Curso Redis Low Elementary.....</u>	<u>60</u>
<u>Imagen N° 18 Curso TIC aplicadas a la Educación .....</u>	<u>60</u>
<u>Imagen N°19Red de factores a tener en cuenta para validar los referentes teóricos</u>	
<u>Imagen N°20 Red de frecuencia de actualización de referentes conceptuales.....</u>	<u>67</u>
<u>Imagen N°21 Red insumos necesarios para planear un curso.....</u>	<u>68</u>
<u>Imagen N°22 Red descripción proceso de planeación de curso.....</u>	<u>69</u>
<u>Imagen N°23 Red uso de TIC en Educación.....</u>	<u>71</u>
<u>Imagen N°24 Red uso de instrumentos para visualizar contenidos de un curso ...</u>	<u>73</u>
<u>Imagen N°25 Red presentación de contenidos de los cursos .....</u>	<u>74</u>
<u>Imagen N°26 Red plan de estudios en la secuencia de contenidos en los cursos .</u>	<u>76</u>
<u>Imagen N°27 Red acciones para el diseño de actividades .....</u>	<u>77</u>

<u>Imagen N°28 Red factores para estimar los tiempos de las actividades a proponer en los cursos (I).....</u>	<u>78</u>
<u>Imagen N°29 Red factores para estimar los tiempos de las actividades a proponer en los cursos (II) .....</u>	<u>79</u>
<u>Imagen N°30 Red formas de trabajo que predominan en las actividades de aprendizaje propuestas.....</u>	<u>80</u>
<u>Imagen N°31 Red recursos o medios más usados en las prácticas de enseñanza .</u>	<u>81</u>
<u>Imagen N°32 Red proceso evaluativo de un curso.....</u>	<u>83</u>
<u>Imagen N°33 Red indagación procesos de auto/co/evaluación.....</u>	<u>84</u>
<u>Imagen N°34 Red la evaluación pos-Diplomatura.....</u>	<u>85</u>
<u>Imagen N°35 Red estrategias para promover la participación de los estudiantes .</u>	<u>86</u>
<u>Imagen N°36 Red promoción de la participación de los estudiantes .....</u>	<u>87</u>
<u>Imagen N°37 Red actividades de aprendizaje donde se intercambie roles .....</u>	<u>88</u>
<u>Imagen N°38 Red actividades de aprendizaje donde se intercambie roles .....</u>	<u>89</u>

## RESUMEN

Este informe presenta los resultados del proceso de investigación sobre las comprensiones del *Modelo para la Educación en Ambientes Virtuales (Modelo EAV)* de la Universidad Pontificia Bolivariana UPB en las prácticas de enseñanza manifiestas y observadas en docentes de su sede en Medellín. La pregunta de investigación indaga sobre cuáles son las comprensiones en relación con el *Modelo EAV* que se evidencian en las prácticas de enseñanza de docentes formados en la *Diplomatura en docencia universitaria con énfasis en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje*. En lo conceptual, el problema de investigación se aborda desde el estudio de dos propuestas descritas en el *Modelo EAV*: la *Propuesta pedagógica y didáctica para la enseñanza en ambientes virtuales* y la *Propuesta de formación de docentes de educación superior para la articulación reflexiva de TIC a las prácticas de enseñanza*. La estrategia metodológica plantea un ejercicio de triangulación entre este marco conceptual, el discurso de los docentes en relación con sus prácticas de enseñanza mediadas por TIC, y la *observación no participante* del diseño y montaje de cursos en el *Aula Digital UPB*. Después de la sistematización y el análisis de la información recopilada se identifican evidencias en relación con las concepciones y aplicaciones del *Modelo EAV*, lo que permite dar cuenta de las conclusiones y recomendaciones derivadas de este proyecto.

**PALABRAS CLAVE: PRÁCTICA DE ENSEÑANZA; TIC; VIRTUALIDAD; EDUCACIÓN SUPERIOR**

## **ABSTRACT**

This report presents the results of the research on understandings Model for Education in Virtual Environments (Model EAV) of the Universidad Pontificia Bolivariana UPB in teaching practices observed in teachers at Medellin. The research question investigates the EAV Model understandings that are evident in the teaching practices of teachers trained in the Diplomaed in higher education with emphasis in virtual environments for teaching and learning. Conceptually, the research question approaches the study of two proposals described in EAV Model: Pedagogical and Didactic Proposal for teaching in virtual environments in higher education and Formational Proposal for teachers of higher education for reflective articulation of ICT in their teaching practices. The methodological strategy presents a triangulation exercise between this conceptual framework, the discourse of teachers on their teaching practices mediated by ICT and non-participant observation of design and assembly of courses in the *Aula Digital UPB*. Finally, after the systematization and analysis of the information collected the identification of concepts and applications of the Model allowing supporting the conclusions and recommendations from this project.

**KEY WORDS: TEACHING PRACTICES; ICT; E-LEARNING; HIGHER EDUCATION**



## ***Introducción***

La presente investigación se inscribe en una de las líneas del Grupo de investigación Educación en Ambientes Virtuales (Grupo EAV)<sup>1</sup>, adscrito a la escuela de Educación y Pedagogía de la Universidad Pontificia Bolivariana en su sede Medellín, y busca indagar las prácticas de enseñanza de los docentes formados en la *Diplomatura en Docencia Universitaria con énfasis en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje*<sup>2</sup>.

La investigación surge del estudio de la obra *Un Modelo para la Educación en Ambientes Virtuales (Modelo EAV)* publicada por el Grupo EAV con el apoyo del Centro Integrado para el Desarrollo de la Investigación (CIDI) y Colciencias<sup>3</sup>. Un libro donde se compila los resultados del proyecto "*Propuesta pedagógica y didáctica para la enseñanza en ambientes virtuales que potencie la comunicación a través de procesos de mediación e interacción*", que en palabras de sus autores:

[...] oficia como mediador entre un enfoque teórico y un ejercicio práctico sobre la integración de TIC en el ámbito de la Educación Superior [...] el Modelo es dinámico y se estructura en Propuestas, ajustadas al mismo marco conceptual, pero con criterios de uso diferentes, en tanto responden a problemáticas particulares que generan prácticas distintas, pero interdependientes de la educación en el subsistema escolar. (Modelo EAV, 2006, p.20)

---

<sup>1</sup> El grupo EAV estructura su quehacer en dos grandes líneas de investigación: Uso y apropiación social de tecnología para la formación en contextos diversos y Nuevos ambientes de enseñanza y aprendizaje.

<sup>2</sup> Esta diplomatura hace parte del programa de cualificación docente de la Universidad Pontificia Bolivariana. <http://eav.upb.edu.co/diplomado/Diplo.swf>

<sup>3</sup> Colciencias es el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación. Promueve las políticas públicas para fomentar la CT+I en Colombia. Para ampliar la información se sugiere acceder al portal oficial de Colciencias disponible en: [http://www.colciencias.gov.co/sobre\\_colciencias?vdt=info\\_portallpage\\_1](http://www.colciencias.gov.co/sobre_colciencias?vdt=info_portallpage_1)

Con el paso del tiempo y el interés creciente de directivos y docentes, el *Modelo EAV* se convierte en el referente para el desarrollo de los procesos de virtualización en la UPB, lo cual derivó la aplicación práctica de tres propuestas en el contexto de la Educación Superior: la Propuesta Pedagógica y Didáctica, la Propuesta de Formación de Docentes y la Propuesta de Gestión, que concretan los presupuestos teóricos presentes en el marco de referencia (Modelo EAV, 2006).

La apuesta para la formación de docentes fue la creación de una *Diplomatura*, la cual busca traducir las propuestas del *Modelo EAV* en rutas de formación de docentes en la UPB, y permitió complementar el programa de *Cualificación Docente* en temas de enseñanza en la virtualidad, un proyecto institucional liderado desde la Vicerrectoría Académica para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y de aprendizaje en la docencia universitaria.

La *Diplomatura en docencia universitaria con énfasis en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje* como la ruta de formación de docentes para el diseño de la enseñanza en ambientes virtuales, se convierte en el escenario que permite localizar un objeto de investigación relacionado con las prácticas de enseñanza mediadas por TIC en docentes que han transitado la ruta de dicha diplomatura, donde actualmente se han formado alrededor de 17 cohortes.

Al realizar una observación y análisis diagnóstico a 20 cursos distribuidos en pregrado, posgrado y extensión, orientados en modalidad virtual en la *Aula Digital*<sup>4</sup> de la UPB, emerge la pregunta de investigación que motivó la presente Tesis: ¿Cuáles son las comprensiones del *Modelo EAV* que se evidencian en las *prácticas de enseñanza* de los docentes formados en la *Diplomatura*? Para dar respuesta a

---

<sup>4</sup> El Aula Digital es el espacio que la Universidad Pontificia Bolivariana ha destinado para informar, acompañar y apoyar a la comunidad académica en la incorporación de las tecnologías de información y comunicación a los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

la referida pregunta de investigación se plantearon tres objetivos específicos que configuran el recorrido exploratorio, analítico y descriptivo sobre las prácticas de enseñanza de los docentes en la UPB: identificar las concepciones acerca del uso de TIC, caracterizar la aplicación de los mediadores pedagógicos del *Modelo EAV*, y describir las propuestas evaluativas de los docentes formados en la Diplomatura.

El primer y segundo capítulo presenta la formulación del proyecto de investigación, identificación y delimitación del contexto, problema y pregunta de investigación, la justificación y los objetivos. El tercer capítulo, marco referencial, resume el estado de la cuestión, en el cual se presentan estudios representativos sobre modelos de virtualización; y el marco conceptual que describe los conceptos que orientan las propuestas pedagógica, didáctica y de formación de docentes del *Modelo EAV*.

El cuarto capítulo, un diseño metodológico anclado en el paradigma de investigación cualitativa, donde se expone la etnografía virtual como enfoque metodológico para estudiar las prácticas de enseñanza mediadas por TIC. El capítulo describe como se aplica la técnica de triangulación de fuentes, así mismo, describe la muestra y las técnicas de muestreo.

El quinto capítulo detalla el análisis de la información, que incluye los instrumentos elaborados y sus ejercicios de pilotaje, las técnicas de colección de datos, las estrategias de análisis de la información, y el proceso de análisis y descripción de las categorías conceptuales emergentes. El capítulo sexto expone las conclusiones, como también algunas recomendaciones que cierran el proceso de investigación.

## **1. Formulación del proyecto de Investigación**

La Escuela de Educación y Pedagogía de la UPB y sus diversas dependencias para la investigación, formación y consultoría en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC): El Grupo EAV, la dependencia de apoyo a la docencia Digicampus y la Unidad de transferencia y asesoría, son las encargadas de soportar las actividades relacionadas con la articulación de TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La Dirección de docencia por su parte, en el marco de las actividades permanentes de cualificación docente, ofrece rutas de formación para la articulación reflexiva de TIC en las prácticas de enseñanza y de aprendizaje. Actividades impulsadas desde la Vicerrectoría Académica y apoyadas por el programa de formación continua para acompañar la formación de docentes en relación con la mediación tecnológica en el ámbito educativo.

Las actividades incluyen una oferta de cursos, seminarios, diplomados, sesiones de trabajo con expertos nacionales e internacionales como simposios, coloquios y congresos, en los cuales participan docentes de las sede principal de la UPB en Medellín y las seccionales Bogotá, Palmira, Bucaramanga y Montería, así como personal administrativo del Sistema nacional.

La Escuela de Educación y Pedagogía por su parte, diseña rutas de formación de docentes, programas de pregrado y posgrado en modalidades de enseñanza presencial como virtual para apoyar las propuestas de investigación y formación de docentes. En este contexto, las acciones antes mencionadas son las alternativas institucionales para la formación en asuntos interdependientes en el ámbito educativo: las TIC, los procesos de enseñanza y aprendizaje y los saberes específicos (Modelo EAV, 2006).

El *Modelo EAV* es un intento por encontrar un modelo pedagógico y didáctico adecuado para articular las TIC en las prácticas de enseñanza y de aprendizaje en la UPB, y en este sentido, describe una forma de entender la educación en ambientes virtuales desde un conjunto de teorías, concepciones y prácticas para responder a problemáticas particulares en relación con la mediación de TIC en la educación superior.

### **1.1. Identificación y delimitación del contexto**

En el tema de virtualidad, el *Modelo EAV* devela un entramado conceptual entre tecnología, comunicación y educación, *La Triada*, como marco de referencia para la educación en ambientes virtuales. Este horizonte conceptual plantea una reflexión desde tres asuntos: Primero destrivializar la mediación de TIC en el ámbito educativo; Segundo pensar la re-conceptualización y re-contextualización epistemológica del saber en la práctica docente; y tercero proponer un camino desde el enfoque mediacional (*Modelo EAV*, 2006).

En los procesos de enseñanza en la virtualidad, el *Modelo EAV* presenta una *Propuesta Pedagógica y Didáctica para la Enseñanza en Ambientes virtuales en la educación Superior*. Además, propone para el tema cualificación docente una *Propuesta de formación de docentes de educación superior para la articulación reflexiva de TIC a las prácticas de enseñanza*. Propuestas que se articulan para configurar una estrategia de formación de docentes de educación superior en torno a la mediación de TIC.

Una estrategia que deriva en metodología para el diseño de la enseñanza en ambientes virtuales desde tres planos de la mediación: *La reconceptualización y recontextualización del saber, la construcción de la Visualización gráfica de la*

*enseñanza, y el diseño del Trayecto de actividades de aprendizaje.* Una ruta para la transformación de las prácticas que parte de la destrivialización de las TIC, el reconocimiento de los aspectos del proceso de interacción que se dan en la mediación tecnológica para la construcción de ambientes de aprendizaje.

En síntesis, para el *Modelo EAV* (2006) un ejercicio formativo para reflexionar sobre la enseñanza y el aprendizaje en la virtualidad “implica una apuesta por transformar las prácticas, reconfigurar los saberes, y articular sujetos, saberes y contextos que se hacen visibles en entornos de acción como el de un ambiente virtual de aprendizaje” (p. 202).

La *Diplomatura en Docencia Universitaria en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje* suscribe entonces como propósitos: (re)conocer herramientas pedagógicas y didácticas para la construcción de ambientes de enseñanza y de aprendizaje, favorecer las condiciones de aprendizaje en un ambiente virtual, reflexionar sobre los efectos de las TIC en la sociedad actual, así como ofrecer una guía metodológica para el diseño didáctico y comunicativo de cursos virtuales.

El *Modelo EAV* con el ejercicio práctico de formación en la *Diplomatura en Docencia Universitaria en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje* hace uso de un soporte tecnológico de la mediación, la plataforma *e-learning* denominada Aula Digital<sup>5</sup>. Este software de libre distribución para el diseño y montaje de cursos *Moodle (Modular Objected Oriented Dynamic Learning Environment)*<sup>6</sup>, sirve de soporte de la mediación para que los docentes en formación desarrollen su curso de acuerdo con los lineamientos propuestos por en la *Diplomatura*.

---

<sup>5</sup> Ibid., p.2.

<sup>6</sup> Moodle es una Aplicación web de distribución libre para la gestión de cursos. Este tipo de plataformas tecnológicas también se conoce como LCMS (Learning Content Management System). Para ampliar la información sobre este software se sugiere acceder al portal oficial disponible en <https://moodle.org/>

En el año 2012, la Diplomatura formó su cohorte 17, una experiencia acumulada que le ha valido al Grupo EAV y al programa de Cualificación Docente de la Dirección de Docencia UPB, el reconocimiento institucional, local y nacional, al ser conocido como un acompañamiento pertinente y de calidad en tema de diseño y montaje de cursos virtuales para docentes de la comunidad UPB así como para la ciudad de Medellín.

## **1.2. Problema de Investigación**

La experiencia acumulada en la Diplomatura, ha permitido estudiar como los docentes formados en esta ruta evidencian en el diseño y montaje de sus cursos las concepciones y *prácticas de enseñanza mediadas con tecnología*, así como la apropiación de los conceptos que orientan el *Modelo EAV*. Con estos antecedentes y el aval de la Dirección de Docencia y Digicampus, se procedió a realizar un análisis diagnóstico de 20 cursos virtuales de diferentes escuelas de la UPB en su sede en Medellín.

A continuación, se describe las situaciones observadas en el contexto de la UPB y el resultado de la observación realizada a los cursos a través del *Aula Digital*, escenarios que permiten delimitar el objeto de estudio del presente proyecto de investigación:

- En la UPB existen diversas dependencias encargadas de direccionar los procesos de apropiación de TIC. En relación con la docencia, la *Diplomatura en Docencia Universitaria en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje* es la propuesta de formación que concreta la cualificación de sus docentes en términos de virtualidad.

- Desde Dirección de Docencia, la evaluación de impacto de la Diplomatura pasa por la urgencia del indicador cuantitativo, es decir, número de docentes formados, en este sentido no se evidencia estudios de corte cualitativo que den cuenta de la apropiación del *Modelo EAV* o el impacto en las prácticas de enseñanza de los docentes formados en la misma.
- En cursos los cursos observados a través del *Aula Digital* se pudo determinar diferencias sustanciales en cómo los docentes diseñan sus actividades y realizan el montaje de sus cursos. La ventana de observación de cursos, fue el periodo 2011-2013, seleccionados de programas pregrado, posgrado y formación continua.
- Si bien hay una tendencia a seguir los mediadores descritos en las propuestas pedagógica y didáctica del *Modelo EAV*, esto es, *Visualización gráfica y Trayecto de actividades*, no se alcanza a reconocer las comprensiones del *Modelo EAV* más allá del montaje de los mediadores pedagógicos<sup>7</sup>.
- Los cursos observados disponen un conjunto de material de apoyo a la docencia (textos, videos, imágenes, mapas conceptuales, etc.), sin embargo, no se percibe el diseño didáctico, comunicativo e informático desde un horizonte de mediación e interacción como se propone desde el *Modelo EAV*.

La situación observada, implica un asunto determinante para valorar las propuestas de formación en TIC y las prácticas de enseñanza de los docentes en la virtualidad: ¿cuáles con las comprensiones del *Modelo EAV* en las *prácticas de enseñanza* de los docentes de la Universidad Pontificia Bolivariana? En este

---

<sup>7</sup> El lector encontrará la ficha técnica de la observación realizada y los detalles de los resultados en el Anexo N° 1, de la presente investigación.

sentido, se plantea una investigación que indague las concepciones sobre prácticas educativas y mediación de TIC, a partir del análisis de las prácticas de enseñanza de docentes formados en la diplomatura.

El rigor de un enfoque cualitativo permite describir un hacer desde la comprensión, indagar la práctica no solo desde lo que se hace, también del cómo se hace, porqué se hace, y del para qué se hace; lo que se aproxima así en términos de Álvarez Cadavid, Vega & Álvarez (2011) citando a Giddens, un hacer que involucra el “registro reflexivo de lo que se hace, de la acción del sujeto. Es esta acción la que configura lo que se denominan rutinas en la vida cotidiana; en otras palabras, un repertorio de hábitos” (p. 9).

Esta investigación plantea describir entonces, las comprensiones acerca de los conceptos pedagógicos, comunicativos y tecnológicos del *Modelo EAV* presentes en las prácticas de los docentes formados en la *Diplomatura en Docencia Universitaria en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje*. Un insumo para el diagnóstico, seguimiento y evaluación de los programas de Cualificación docente en la UPB.

Las preguntas que orientan el objeto de estudio en esta investigación son:

- ¿De qué manera se evidencia los conceptos del *Modelo EAV* en las prácticas de enseñanza de los docentes formados en la *Diplomatura en Docencia Universitaria en ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje*?
- ¿Cuáles son las principales dificultades o impedimentos que los docentes formados en la *Diplomatura* han tenido para aplicar la propuesta metodológica del *Modelo EAV* en sus prácticas de enseñanza y en el diseño de cursos virtuales?

- ¿Qué cambios o derivas se han dado en los componentes del *Modelo EAV*, al ser apropiados en la práctica de enseñanza de los docentes formados en la *Diplomatura en Docencia Universitaria en ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje*?

### **1.3. Pregunta de Investigación**

¿Cuáles son las comprensiones del *Modelo EAV* en las prácticas de enseñanza de los docentes formados en la *Diplomatura en Docencia Universitaria ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje*?

### **1.4. Justificación**

En lo educativo, en específico el ámbito universitario, la articulación de TIC se ha reducido a la inserción de dispositivos en el aula y al acceso a plataformas de gestión de contenidos (LMS, *Learning Management System*)<sup>8</sup>. En la actualidad, algunas instituciones de educación superior valoran o cuantifican sus procesos de virtualidad en relación con la inversión en artefactos, la cantidad de plataformas tecnológicas y sistemas de comunicación online o las configuraciones necesarias en los equipos de cómputo para el desarrollo de sus procesos de enseñanza.

Como lo plantea la Viceministra de Educación de Colombia, Patricia Martínez (2013), "[...] las TIC en la educación debe seguir siendo un reto para los pedagogos y no concentrarse en los ingenieros" (p.18), y en este sentido, desde la propuesta que se plantea en el *Modelo EAV* se busca la articulación reflexiva de TIC a través

---

<sup>8</sup> Ibid., p.4.

de procesos de mediación e interacción desde un horizonte educativo y pedagógico, lo cual hace necesario un enfoque cualitativo para el estudio de este fenómeno.

Pensar la educación mediada por TIC implica reconocer el anclaje conceptual y el enfoque metodológico para el análisis de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la virtualidad. En la UPB, el *Modelo EAV* permite: primero, re-conceptualizar y recontextualizar la práctica de enseñanza en ambientes virtuales; segundo, validar el diseño de actividades a través de la mediación tecnológica, y tercero, promover la articulación reflexiva de TIC digitales a las prácticas de enseñanza.

En consecuencia, esta investigación aborda como objeto de estudio, las prácticas de enseñanza que evidencian los docentes que finalizaron la ruta de formación en la *Diplomatura en Docencia Universitaria ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje* en la UPB. Una investigación que aboga por comprender las concepciones de los docentes sobre el equipaje conceptual del *Modelo EAV*, mediante la observación y el análisis de las prácticas de enseñanza.

Este estudio de carácter longitudinal, proyecta un primer acercamiento a las comprensiones del *Modelo EAV* en las prácticas de enseñanza de los Docentes formados en la *Diplomatura*. Investigación sin precedentes en una institución que dispone de diversas dependencias para el estudio de las TIC en Educación y que permite diagnosticar el impacto generado por las propuestas de formación de docentes.

Cabe anotar, que esta investigación no busca respuestas deterministas ni absolutas, son un insumo cualitativo respecto al problema analizado, y desde diferentes perspectivas, puede representar para el Grupo EAV y la Dirección de Docencia un análisis diagnóstico a considerar para futuros re-encuadres, ajustes o

mejoras para rutas de formación en TIC y para el proceso de enseñanza en ambientes virtuales.

La pertinencia de este trabajo se argumenta desde la perspectiva de identificar concepciones y derivas de conceptos, metodologías y estrategias propuestas en relación con la articulación de TIC, y reconocer entonces, cómo las comprensiones del *Modelo EAV* han transformado las prácticas de enseñanza, para así avanzar en la integración de otros elementos que dinamicen las propuestas de formación de docentes y los programas de cualificación de docentes en la UPB.

## 2. Objetivos de Investigación

Los objetivos para conocer las comprensiones del *Modelo EAV* se orientan mediante descripción de las prácticas de enseñanza para identificar concepciones acerca del uso de TIC; caracterizar la aplicación de mediadores pedagógicos; y describir las propuestas de evaluación de docentes egresados de la Diplomatura.

### 2.1. General

- Describir las *prácticas de enseñanza* de los docentes formados en la *Diplomatura en Docencia Universitaria en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje de la UPB*.

### 2.2. Específicos

- Identificar las concepciones acerca del uso de TIC que tienen los Docentes formados en la *Diplomatura en Docencia Universitaria en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje*
- Caracterizar la aplicación de los mediadores pedagógicos del *Modelo EAV* en el *Aula Digital* de los docentes formados en la *Diplomatura en Docencia Universitaria en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje*
- Describir las propuestas evaluativas de los cursos en el *Aula Digital* de los docentes formados en la *Diplomatura en Docencia Universitaria en ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje*.

### 3. Marco referencial

Este marco referencial, presenta el Estado de la cuestión con estudios representativos sobre tendencias, proyectos y marco regulatorio sobre modelos de virtualización; y delimita el marco conceptual a través de los conceptos que orientan las propuestas pedagógica, didáctica y de formación de docentes del *Modelo EAV* de la UPB.

#### 3.1. Estado de la Cuestión

Emprender un estudio sistemático sobre la vigencia y la pertinencia de una propuesta de formación en TIC, en particular sobre una *Diplomatura* sobre ambientes virtuales para docentes de educación superior requiere indagar sobre las nuevas realidades de la educación virtual y a distancia en el ámbito universitario, así como reconocer los estudios prospectivos realizados por organismos internacionales que dan cuenta de los retos y tendencias relacionados con la tecnología educativa en la educación superior.

En el ámbito internacional, es conocida una serie de Informes que presentan los temas más representativos relacionados con las tecnologías en el ámbito de la educación. Con varios informes publicados en el período correspondiente a los años 2006-2014, el *Horizon Report*<sup>9</sup> es el resultado de estudios e investigaciones realizadas por expertos en educación los cuales evidencian el cómo las transformaciones tecnológicas afectarán las prácticas educativas en el corto, mediano y largo plazo.

---

<sup>9</sup> Horizon Report.es un documento elaborado por New Media Consortium (NMC) y EDUCAUSE Learning Initiative (ELI).: <http://www.nmc.org/nmc-horizon/>

En *Horizon Report* sobre educación superior del año 2014<sup>10</sup>, el grupo de expertos identificó y analizó 18 temas, con el propósito de definir modelos prácticos para docentes e instituciones de educación superior (Johnson L. et al, 2014). Si bien el informe evidencia un conjunto de factores que afectan las prácticas educativas en el contexto universitario, a continuación se presentan cuestiones específicas en relación con prácticas de enseñanza y de aprendizaje.

Johnson L. et al. (2014) plantea los medios sociales como una primera tendencia de rápido desarrollo para las instituciones de educación superior:

[...] los medios sociales permiten el diálogo bidireccional entre estudiantes, futuros estudiantes, profesores y la propia institución, de una manera menos formal que a través de otros medios comunicativos. A medida que las redes sociales florecen, los educadores las están utilizando como comunidades para sus prácticas [...] esto tiene que ver con la comprensión de cómo las redes sociales pueden ser aprovechadas para el aprendizaje social. (p.10)

El *Horizon Report* reconoce los medios sociales como alternativa para la educación virtual, y en este sentido, el *Modelo EAV* plantea la interacción social a través de la mediación de herramientas TIC, en este caso las redes sociales. En este asunto los procesos de mediación e interacción para potenciar la comunicación del *Modelo EAV* encuentran soporte tecnológico a través de la comunicación asincrónica de tipo hipertextual con herramientas tipo *Twitter*<sup>11</sup> y multimedial como *Vine*<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> Horizon Report. Edición sobre Educación Superior 2014. Disponible: <http://cdn.nmc.org/media/2014-nmc-horizon-report-ES.pdf>

<sup>11</sup> Red social tipo Microblogging. Disponible: <https://twitter.com/?lang=es>

<sup>12</sup> Vine es una aplicación desarrollada por Twitter que permite crear y publicar vídeos cortos, de una duración máxima de seis segundos, en forma de *loop* (reproducción continua) Disponible: <https://vine.co/>

En relación con la virtualidad, Johnson L. et al. (2014) plantea la importancia de mantener las relaciones entre estudiantes, futuros estudiantes, profesores y la propia institución a través de las redes sociales, “[...] la experiencia aumenta las relaciones ya establecidas a la vez que proporciona espacios a las personas que se encuentran distanciadas físicamente o por otras barreras, haciendo posible su conexión con los demás” (p. 8).

En este escenario, la ubicuidad se convierte en característica esencial del proceso de enseñanza y aprendizaje, y en este sentido el uso y la arquitectura de las redes sociales hace necesario la incorporación en las propuestas de formación de TIC para docentes, las competencias comunicativas y herramientas tecnológicas que les permita adaptarse al contexto de la educación superior.

Otro aspecto relevante en relación con la virtualidad como forma de presencia y la posibilidad de potenciar el aprendizaje, es la consolidación del *aprendizaje Online, Híbrido y Colaborativo* en la educación superior:

[...] la universidad debe fomentar habilidades de colaboración entre los estudiantes para que estén mejor preparados al enfrentar los problemas del mundo globalizado. Muchos educadores están descubriendo que las plataformas online pueden ser utilizadas para facilitar la resolución de problemas en grupo, y desarrollar habilidades comunicativas mientras se incrementa el conocimiento de los estudiantes. (Johnson L. et al. 2014, p. 10)

Una pregunta por las prácticas de enseñanza en la virtualidad de la UPB, implica reconocer las nuevas realidades de las tecnologías emergentes en la educación superior. El análisis prospectivo sobre tendencias y desafíos expuestos en el *Horizon Report* sirve para entender la vigencia y actualidad de las propuestas

de formación de TIC para docentes universitarios en el contexto de la educación virtual.

En las últimas dos décadas las instituciones educativas, organismos internacionales y universidades en Latinoamérica y Colombia han despertado su interés por incentivar y mejorar sus procesos de enseñanza y aprendizaje apoyados en TIC; a continuación se relaciona diferentes experiencias de organizaciones internacionales, regionales y nacionales que han avanzado en construir directrices, modelos conceptuales, tendencias y retos que sirven de guías metodológicas o referentes para estructurar y secuenciar tales procesos.

La educación virtual ha sido objeto de reflexión en diferentes escenarios internacionales, en 2013 *Virtual Educa*<sup>13</sup> a través del Observatorio de la educación virtual de América Latina y el Caribe y con la participación de la Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con programas a distancia y virtual (ACESAD)<sup>14</sup> anunció el documento *La Educación Superior a Distancia y Virtual en Colombia: Nuevas realidades*.

El propósito de éste libro fue contribuir a la identificación de variadas y complejas situaciones, problemas y prospectivas en el marco de la educación a distancia y virtual del país para de esta manera ofrecer un insumo para que las instituciones de educación superior evalúen y asuman los retos y oportunidades en las incorporación de TIC en sus procesos de enseñanza y aprendizaje.

---

<sup>13</sup> Virtual Educa es una iniciativa multilateral para la realización de proyectos innovadores en los ámbitos de la educación y la formación profesional para el desarrollo humano. Para ampliar la información se sugiere acceder al portal oficial de Virtual Educa disponible en <http://virtualeduca.org/infobasica.htm>

<sup>14</sup> La Asociación cuenta actualmente con 34 IES afiliadas de las cuales 15 son entidades públicas y 19 son de carácter privado. Para ampliar información ver: <http://www.acesad.org.co/web/?mod=paginas&idp=17>

Otro de los referentes para comprender el estado de la virtualidad en Colombia, que complementa la obra presentada en el último *Virtual Educa* realizado en Medellín, en Junio de 2013, es la ruta de desarrollo profesional docente para el uso de nuevas tecnologías del MEN<sup>15</sup>.

En términos normativos, para América Latina y el Caribe se dispone de un marco regulatorio de la educación a distancia, este marco fue producto del proyecto realizado en colaboración con la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)<sup>16</sup> de Colombia, y el *International Council for Open and Distance Education* (ICDE)<sup>17</sup> orientó el proceso de construcción de la normativa de la educación a distancia en la región (Mena et. al., 2008).

El Sistema Nacional de Acreditación de Colombia en un esfuerzo por identificar y caracterizar las tensiones entre la educación virtual y la formación de docentes se pregunta lo siguiente:

¿Cuáles son las competencias básicas que se requieren de los actores para que saquen el máximo provecho de los diseños que incluyan las TIC? ¿Cómo apoyar a los diseñadores para que creen situaciones de aprendizaje acordes con los ambientes que incorporen tecnologías? ¿Cómo seleccionar los contenidos para esos nuevos diseños? ¿Cómo priorizar y graduar estos contenidos en el armado de planes, programas

---

<sup>15</sup> Esta ruta tiene como propósito guiar el proceso de desarrollo profesional docente para la innovación educativa pertinente con uso de TIC; están dirigidas tanto para quienes diseñan e implementan los programas de formación como para los docentes y directivos docentes en ejercicio. Para ampliar la información se sugiere visitar: [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264\\_recurso\\_tic.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264_recurso_tic.pdf)

<sup>16</sup> La UNAD es un ente universitario autónomo del orden nacional, con régimen especial, cuyo objeto principal es la educación abierta y a distancia, vinculado al Ministerio de Educación Nacional en lo que a políticas y planeación del sector educativo se refiere. Para ampliar la información ver: <https://www.unad.edu.co/>

<sup>17</sup> Consejo Internacional de Educación Abierta y a Distancia (ICDE, por sus siglas en inglés) es la organización líder, a nivel mundial, de membresías en educación a distancia, abierta, flexible y en línea, incluyendo el e-learning. Para ampliar la información ver: <http://www.icde.org/>

y proyectos que respondan a diseños más flexibles? (Concejo Nacional de Acreditación, 2006, p.174)

En Colombia, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) recoge en un documento elaborado por el Convenio de Asociación e-learning 2.0 Colombia, el resultado del trabajo de seis reconocidas universidades colombianas donde plantea las orientaciones en relación con los procesos de transformación y desarrollo de nuevos programas en la modalidad virtual.

El MEN (2007) define una estrategia que permite a "las Instituciones de Educación Superior (IES) abordar proyectos de virtualización en forma exitosa" (p. 9). En este sentido, proponen en el documento los citados autores:

[...] una metodología como proceso recomendado para lograr la transformación de un programa virtual. En su estructura conserva el proceso de referencia propuesto por la norma ISO/IEC 19796-1 y PAS 1032-1 en los cuales para cada etapa se definen las actividades apropiadas a desarrollar, así como las recomendaciones especiales o aspectos críticos. (MEN, & Convenio de Asociación e-learning 2.0, 2007, p. 15)

Los lineamientos propuestos en la metodología define la educación virtual o e-learning desde las dimensiones organizacional, pedagógica y tecnológica, los procedimientos previos a la virtualización de programas como, la preparación de las condiciones organizacionales, una propuesta para la transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y los criterios para la selección y adecuación de la infraestructura tecnológica para soportar programas presenciales y virtuales.

El proceso propuesto por el MEN (2007) se ha convertido en referente para que cada institución en Colombia pueda diseñar su propio plan de transformación de programas a la modalidad virtual. Es un modelo que incluye, análisis de condiciones que afectan el programa, concepción y diseño del programa, producción de ambientes virtuales de aprendizaje, implementación y evaluación de cursos.

El Consejo Nacional de Acreditación (CNA) por su parte valida tanto programas como instituciones de educación superior líderes en la adopción de metodologías para el desarrollo de la educación virtual como el Centro de Investigación y Planeación Administrativa (CEIPA), la Universidad Autónoma de Manizales, Universidad Católica de Norte, Universidad de Antioquia, Universidad Nueva Granada, Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad de Caldas, Universidad Autónoma de Occidente y Universidad Nacional, Universidad Javeriana entre otras.

El CNA destaca la propuesta de la Universidad de Caldas y su modelo de infraestructura y desarrollo de la educación virtual. Una propuesta que relaciona tres modelos pedagógicos para la educación en la virtualidad en la ciudad de Manizales; los modelos constructivista, conectivista y el modelo instruccional sistémico ADDIE; además de la pertinencia de plataformas de aprendizaje en línea, tales como *Moodle*, *Blackboard* y *WebCT2* (FUCN, 2009).

En el año 2011 el MEN publica el análisis del estado actual de los programas virtuales que fueron acompañados entre los años 2008-2010 en el marco del Proyecto *e-learning*<sup>18</sup>. En el documento se destaca el fomento y apoyo de para que

---

<sup>18</sup> Proyecto liderado por el MEN sobre el estado del elearning en Colombia. Para ampliar información se sugiere visitar el portal oficial del Proyecto e-learning. Disponible: <http://www.e-learning.net.co/>

el sistema educativo forme el recurso humano requerido para la educación virtual. Para ello el MEN (2012) propone “el desarrollo de seguimiento a las instituciones de educación superior y sus programas de modalidad de aprendizaje virtual” (p. 11).

Uno de los resultados de la primera perspectiva de análisis general de los programas a distancia existentes en el país según información del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES<sup>19</sup>, se encontró que en la metodología a distancia, tanto virtual como tradicional, existen “1250 programas registrados entre activos e inactivos, de ellos 851 programas se encuentran activos, estos últimos divididos 578 programas con metodología tradicional y 273 programas con metodología virtual” (Ministerio de Educación Nacional, 2012, p. 13).

La propuesta del MEN de apoyar la sistematización de prácticas exitosas de tal manera que puedan ser difundidas en otras instituciones de educación superior, y las estrategias de socialización de las lecciones aprendidas por las instituciones relacionadas con la formación de docentes para la virtualidad es el tema destacable en las conclusiones del documento.

[...]Se acordó con el MEN en 2012, conservar las estrategias que robustezcan las redes educativas, los cursos de formación y certificación ya creados que giran en torno a la educación superior y en general el fortalecimiento de las acciones para el posicionamiento de la educación virtual en Colombia. (Ministerio de Educación Nacional, 2012, p. 15)

En las conclusiones, el MEN propuso realizar el saneamiento de los datos reportados y almacenados en los sistemas de información de instituciones de educación superior, con el fin de tener información consistente que permita

---

<sup>19</sup> SNIES es un sistema de información que ha sido creado para responder a las necesidades de información de la educación superior en Colombia. Disponible: <http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2672.html>

documentar el seguimiento de los programas apoyados. En este cabe mencionar la Fundación Universitaria Católica del Norte (FUCN)<sup>20</sup> la cual desde 2005 recoge “varias reflexiones y experiencias en educación virtual de una forma aproximativa y vivencial” (FUCN, 2005, p.153)

La propuesta de la FUCN se soporta a través de una plataforma de formación tipo *LMS*, como se denominan conjuntos de herramientas integradas en la web para la creación de entornos didácticos y de comunicación para procesos de enseñanza-aprendizaje<sup>21</sup>.

La FUCN (2005) define una metodología para la educación virtual que permite contrastar con los conceptos de espacio y tiempo que soportan las propuestas que se plantea en el *Modelo EAV*:

[...] el tipo de relaciones que se establecen entre quienes participan en él, donde los tiempos y los espacios adquieren connotaciones de sincronía y asincronía, y de ciberespacio para hacer referencia a un lugar en la red propiciado por la internet; se trata de una forma descentralizada de prestar el servicio educativo. A partir de esta concepción, la educación se introduce a través de internet en el aula virtual, que determina unas características particulares de participación de sus agentes, absolutamente diferentes a las características existentes en la educación centralizada o presencial o en una modalidad a distancia de primera y segunda generación. (p.30)

---

<sup>20</sup> La FUCN es una institución educación superior con énfasis en la modalidad virtual como medio para lograr el propósito de atender sectores de la población que por razones de su movilidad, situación económica, ambiente familiar, condiciones físicas o ubicación geográfica, no pueden tener acceso a las universidades tradicionales

<sup>21</sup> José Parra, *Educación Virtual. Reflexiones y Experiencias*: FUCN, 2005

Los documentos citados presentan un compendio de reflexiones en relación con situaciones, problemas y perspectivas desde los más amplios enfoques, tanto de las realidades de la educación virtual en Colombia, como los lineamientos para el desarrollo de la profesión docente en relación con la mediación de TIC. Esta síntesis realizada en el año 2013 es resultado de un ejercicio de indagación sobre un selecto grupo de especialistas y renombradas organizaciones internacionales, instituciones de educación superior, entidades gubernamentales y agencias acreditación.

Esta exploración de la literatura técnica permitió conocer el estado de la virtualidad en Colombia, así como referenciar los marcos normativos regionales y desafíos mundiales en relación con la mediación de TIC en el ámbito educativo. Se logró identificar los retos tanto para el diseño de ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje como de las competencias y capacidades a tener en la cuenta en propuestas de formación para docentes de educación superior.

El presente estado de la cuestión buscó dar cuenta de las tendencias que pueden transformar las prácticas de enseñanza rastreadas por organismos internacionales desde un análisis prospectivo sobre las TIC en educación; reconocer el marco normativo y regulatorio definido por organismos multilaterales en relación con la educación a distancia y virtual en América Latina y el Caribe, y comprender en el ámbito local las propuestas y proyectos ejecutados por entidades gubernamentales y universidades en relación con el acompañamiento a los procesos de enseñanza y aprendizaje en ambientes virtuales y la formación de docentes.

### 3.2. Marco Conceptual

En este segundo momento del Marco referencial se presenta los conceptos teóricos para abordar el problema de investigación. El presente cuerpo teórico está conformado únicamente por dos categorías que provienen del *Modelo EAV (2006)*: a) la *Propuesta Pedagógica y Didáctica para la Enseñanza en Ambientes virtuales en la educación Superior* y la *Propuesta de formación de docentes de educación superior para la articulación reflexiva de TIC a las prácticas de enseñanza*; y b) *Práctica de enseñanza*. A su vez cada una estas categorías tendrán unas subcategorías necesarias para articular y comprender los conceptos de *educación y virtualidad*, ejes orientadores para abordar el tema de estudio.

Por supuesto el Modelo EAV contiene una mayor estructura conceptual, sin embargo, por razones metodológicas y de delimitación del objeto de estudio, no se abordarán y se opta por un marco conceptual delimitado y preciso que sea el andamiaje teórico necesario para la presente investigación.

Se define entonces, como categoría central, la educación, que se entiende como “[...] una práctica social particular que se construye en la comunicación y que está racionalmente orientada a formar un tipo específico de hombre para una sociedad igualmente específica” (Modelo EAV, 2006, p. 42). La categoría conceptual de *Práctica de enseñanza*, para reconocer que los docentes de educación superior tienen prácticas, que por su uso continuo y reiterado, han terminado por convertirse en hábitos; estas prácticas hacen explícitos los significados, las creencias y sus teorías implícitas y explícitas acerca de lo que conciben como enseñanza en la virtualidad.

El *Modelo EAV* publicado en el año 2006 por el Grupo EAV, que en palabras de sus autores, “asume la escisión de un modelo lineal de comunicación por un enfoque interaccional que permite mostrar la particular relación entre pedagogía, didáctica y comunicación, en función de un concepto articulador: la enseñanza” (Modelo EAV, 2006, p. 22). Una propuesta que plantea competencias para el ejercicio docente tales como: pedagógicas, tecnológicas, comunicativas, éticas, de gestión y desarrollo profesional<sup>22</sup>.

Categoría conceptual	Tópico
Reflexión del Saber	Reconceptualizar y Recontextualizar
Diseño de la Enseñanza	Visualización Gráfica
Diseño del Aprendizaje	Trayecto de actividades
Evaluación	Formas o estilos
e-participación, interacción, e-moderación	e-participación
	Interacción
	e-moderación

**Cuadro N° 1 Categorización Marco conceptual.**

### 3.2.1. Modelo para la Educación en Ambientes Virtuales (Modelo EAV)

El *Modelo EAV* (2006) se estructura a partir del análisis de una opción teórica: *Tecnología-Comunicación-Educación: La Triada. Marco referencia conceptual para la educación en ambientes virtuales*. Este marco presenta una reflexión desde el enfoque antropológico, siguiendo la obra *El Gesto y la Palabra* (1971) de André Leroi-Gourhan. La plataforma conceptual se apoya en tres conceptos: *interacción*,

<sup>22</sup>Ver Documento de trabajo Grupo EAV 2011. “Estándares y competencias docentes para la integración curricular de TIC en la UPB”. <http://eav.upb.edu.co/portaldigicampus/images/Documentos/relaciontriada.pdf> Allí se configura un perfil de docente mediante un proceso de formación para el fortalecimiento de los procesos pedagógicos que reconozcan la transversalidad curricular del uso de las TIC.

*mediación y virtualidad*, los cuales permiten una fundamentación en torno a la ampliación de la visión de la comunicación, la relación *mediación-comunicación-virtualidad* como concepto edificador del *ambiente virtual*.

De este marco referencial deviene propuestas que dan forma —en palabras de sus autores— a un *Modelo dinámico, ajustado a diferentes criterios de uso: La Propuesta Pedagógica y Didáctica* (contiene a su vez tres propuestas: *la propuesta pedagógica para la enseñanza en ambientes virtuales, la propuesta didáctica y la propuesta de evaluación*), *La Propuesta de Formación de Docentes* y *la Propuesta de Gestión*.

A continuación se describe los componentes del *Modelo EAV*, con base en la pertinencia para esta investigación. Se trabajan diferentes conceptos que hacen parte de *La Propuesta Pedagógica, la Propuesta Didáctica (metodología para el diseño de Cursos en ambientes virtuales y la Propuesta de evaluación en ambientes virtuales)* y *La Propuesta de Formación de Docentes (Diplomatura en Docencia Universitaria Docencia Universitaria con énfasis en Ambientes Virtuales de Enseñanza y de Aprendizaje)*.

#### **3.2.1.1. Propuesta pedagógica para la enseñanza en ambientes virtuales.**

- **El concepto de Ambiente Virtual de Aprendizaje**

Giraldo (2006) propone optar por el término *ambiente*, sustentado por la distinción entre el concepto entorno y el concepto ambiente a partir de las diadas *naturaleza-cultura* y *cosa-objeto*, fundamentando desde los conceptos de *sobrenaturaleza*, Ortega y Gasset (1989) el concepto de *mediación social*, Serrano (1978), y desde la *perspectiva mediacional*:



## MODELO PARA LA EDUCACIÓN EN AMBIENTES VIRTUALES UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

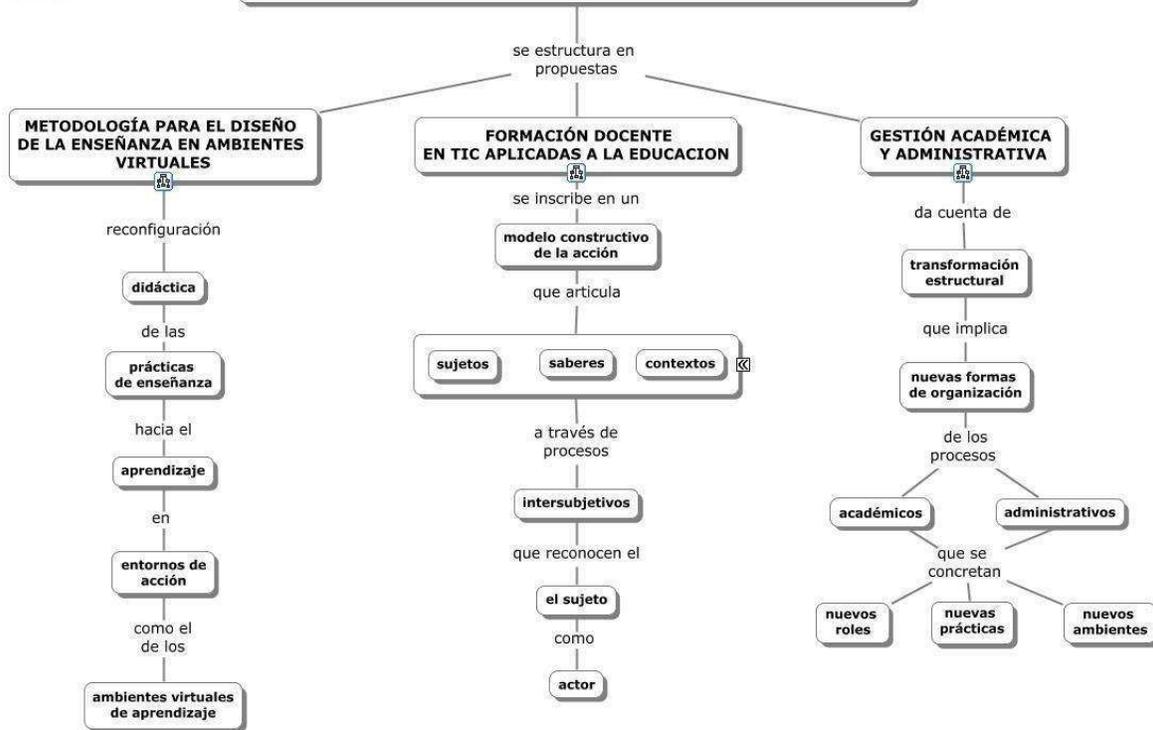


Imagen N° 1 Modelo EAV-UPB, 2006. Fuente:

[http://cmap.upb.edu.co/rid=1194460610906\\_738864193\\_483/MODELO%20EAV\\_UPB.cmap](http://cmap.upb.edu.co/rid=1194460610906_738864193_483/MODELO%20EAV_UPB.cmap)

[...] cuando nos referimos a un ambiente virtual de aprendizaje mediado por TIC, hacemos referencia a una construcción artificial (en el sentido orteguiano de término), producida en un proceso de objetivación de los otros, del entorno y de nosotros mismos. Por tanto los ambientes mediados por TIC están integrados por: objetos físicos, objetos sociales y objetos abstractos, todos ellos supeditados al sentido que le asigne a través de la acción [...] Este constituye el punto de partida de la perspectiva mediacional que plantea el énfasis para comprender el concepto de ambiente mediado por TIC. Con más o menos matices, siempre se ha acentuado el lado instrumental de la tecnología para comprender el concepto de ambiente virtual y se ha olvidado que la tecnología no solo hace cosas para nosotros sino con que hace cosas

con, es decir, está directamente implicada en la subjetividad humana, en la forma como nos vemos y nos asumimos frente al mundo: en la construcción de identidades (p. 211).

- ***Propuesta Pedagógica y didáctica***

López (2006) afirma que desde la *propuesta pedagógica y didáctica del Modelo EAV*:

El Grupo EAV asume la enseñanza virtual en dos dimensiones, como práctica y como concepto-objeto problematizador y producto del saber, así, cualquier propuesta pedagógica en torno a la enseñanza en ambientes virtuales, debe partir de un proceso de conceptualización y teorización que asegure que esta no se va a convertir en un acto instrumental, en un problema de programación, de seguir y dar instrucciones claras. (p.107)

*La propuesta pedagógica la integran varias secciones: Introducción, ¿Qué es y para qué sirve una Propuesta?, Prácticas y actitudes de los docentes universitarios en relación con la enseñanza con presencialidad física y la enseñanza en ambientes virtuales, y los conceptos rectores de la Propuesta.*

Las Propuestas Pedagógica y Didáctica se concretan en la realización de un proceso o ruta constituida por cinco momentos que requieren su abordaje de manera secuencial, pues el desarrollo de cada uno tiene como propósito proveer los insumos necesarios para la fase siguiente:

1. Reflexión epistemológica del saber: reconceptualización y recontextualización;
2. Reflexión acerca de la tecnología, la comunicación

y la didáctica; 3. Análisis del saber para la identificación de los conceptos, procedimientos y aplicaciones conceptuales; 4. La secuencia de contenidos; 5. Visualización gráfica; 6. Trayecto actividades de aprendizaje. (Modelo EAV, 2006, p.164)

A continuación se explora desde el *Modelo EAV* (2006) la respectiva fundamentación teórica de la Ruta, que a la postre representa los insumos metodológicos para la virtualización de la enseñanza en el Sistema UPB. Por efectos de precisión y uso conceptual para la presente investigación, se desarrollará los tres principales mediadores de la Ruta: *Reflexión del saber*, *Visualización gráfica* y *trayecto de Actividades*.

### **Reflexión epistemológica del saber: reconceptualizar y recontextualizar**

La reflexión del saber, primer plano de la mediación, pretende la reconceptualización, de manera tal que ese conocimiento, proveniente de la investigación científica [...] que ha sido producto de la observación, el análisis, la reflexión, la síntesis y la comprobación en algunos casos, sea ahora aproximado a un lenguaje inteligible y accesible por los estudiantes. La recontextualización, segundo plano de la mediación, es el otro proceso que es necesario realizar con el saber para que éste gane en significatividad frente a las experiencias y conceptos previos de los estudiantes. La recontextualización consiste en el reposicionamiento del conocimiento científico original a las condiciones situacionales y circunstancias que se viven en el momento en el que se enseñará y se aprenderá dicho conocimiento [...]

### **La Visualización gráfica**

En este otro plano de la mediación de la Propuesta pedagógica y didáctica [...] se interrelacionan las categorías conceptuales a aprender durante el

curso. La Visualización es un instrumento de mediación pedagógica en la cual el docente diseñador de un curso para el ambiente virtual, tiene la oportunidad de presentar la totalidad de los conceptos y categorías conceptuales que se estudiarán en el curso a través de una Gráfica que se ve interconectada de manera multilineal [...]

Allí mismo, es posible ver la ruta que se seguirá y la manera como cada uno de los conceptos y categorías se vincula [...] La Visualización Gráfica se asemeja a un mapa conceptual en su estructura, en tanto requiere de los conectores, los conceptos y de la composición de proposiciones que permitan leer claramente las relaciones entre cada una de las categorías conceptuales [...]

### **El Trayecto de Actividades de Aprendizaje**

El Trayecto de Aprendizaje es un instrumento de mediación pedagógica y didáctica en el que el docente explicita cada una de las actividades de aprendizaje que propondrá a los estudiantes. Asimismo, deja claro cada una de las pretensiones, herramientas, recursos, espacios, tiempos y formas de evaluar de cada una de las actividades propuestas.

El propósito principal del Trayecto de Actividades de Aprendizaje es dejar por sentado la estrategia didáctica empleada para potenciar la construcción de aprendizajes en los estudiantes. De igual manera, describir de manera pormenorizada las actividades y sus diferentes acciones para el aprendizaje (p. 164-177).

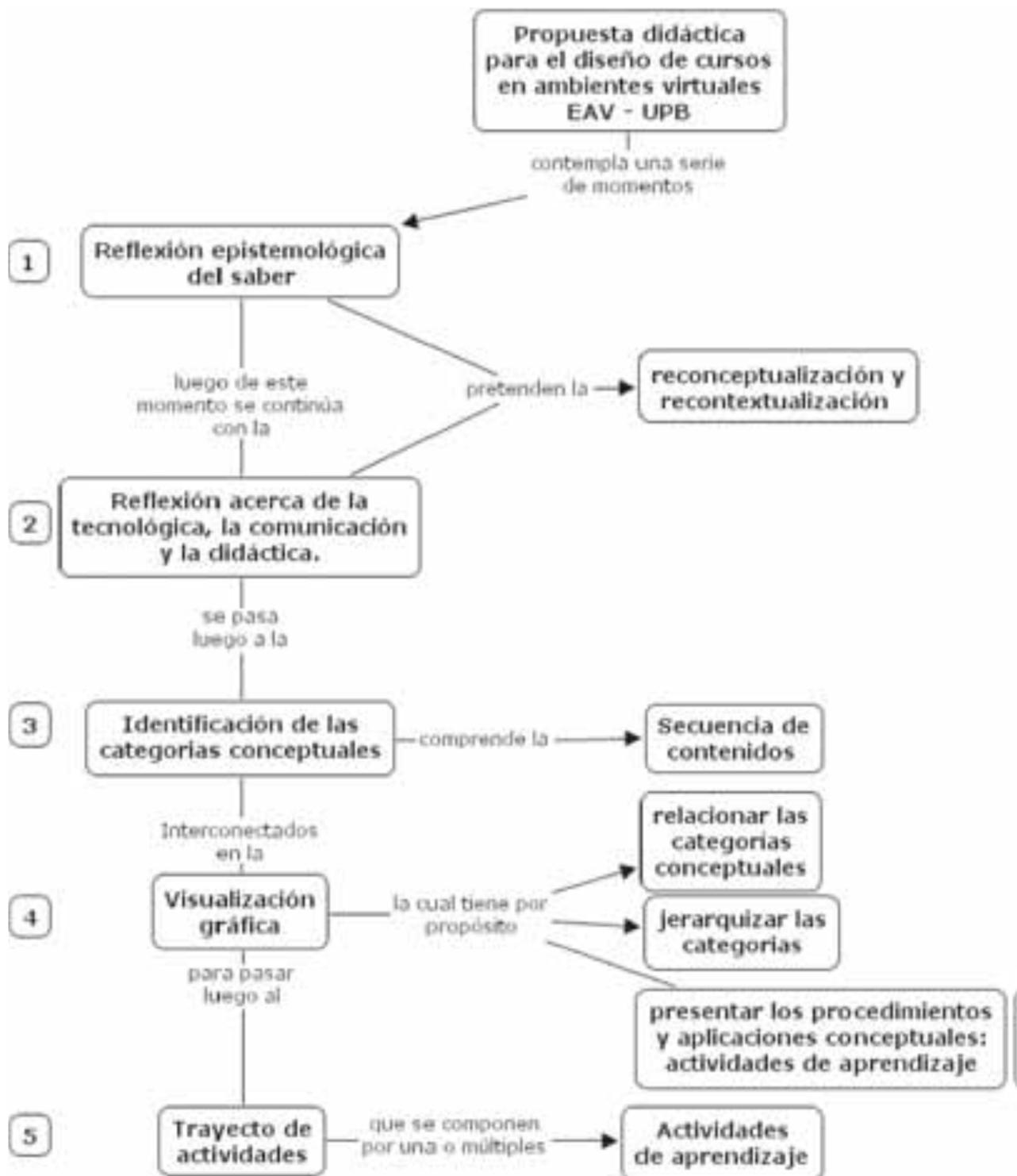


Imagen Nº 2 Visualización de la propuesta didáctica para el diseño de curso en ambientes virtuales presentación de la ruta diseñada para su aplicación.

- **Concepciones de Aprendizaje en EAV**

El *Modelo EAV* está sustentado teóricamente —según sus autores— dentro de la clasificación que proponen Gimeno Sacristán y Pérez Abril (1996) por la *teoría socio-cultural de Vigotsky*, y el *aprendizaje significativo de Ausubel*.

[...] el Grupo EAV asume la enseñanza en ambientes virtuales como una práctica y un objeto de conocimiento complejo que no puede reducirse al carácter instrumental del método. La pedagogía y la didáctica centran su atención en la enseñanza y desde allí interrogan a otros saberes: a la sociología (pregunta por el aprendizaje y los sujetos); a la comunicación (mediación y comunicabilidad de los saberes); a la sociología (contextos, ambientes y entornos); y a los saberes mismos (condiciones de ser enseñados) [...] la enseñanza en ambientes virtuales se piensa con relación en el aprendizaje, de esta manera aparece el problema acerca de cómo aprende el otro; esta pregunta significa que para enseñar es necesario interlocutar con otras formas de comprensión y explicación del mundo, de los fenómenos, de las situaciones y los procesos que se despliegan para tales efectos (2006, p.105-107).

- **Mediación e Interacción**

Para incorporar las categorías conceptuales de *Mediación e Interacción*, los autores del *Modelo EAV*, retoman diferentes aportes de la *Teoría socio-cultural*, de Lev Vigotsky, al proporcionar una base de reflexión para la *Educación como proceso de comunicación*; y son específicamente los conceptos de: *Zona de Desarrollo Próximo (ZDP)*, *interiorización* y *mediación*.

La ZDP es la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz (Vigotsky, 1974, p.133) [...] La mediación hace relación al uso de herramientas, bien sea de tipo físico o intelectual que un sujeto puede y está en capacidad de utilizar para interrelacionarse fluida, comprensiva y coherentemente con su entorno y los otros sujetos. (2006, p. 109-111).

La mediación es definida por Martin-Barbero (1998) como el *“lugar donde se otorga sentido a la comunicación, en este lugar se articulan diferentes sentidos porque no hay un sentido único, no existe el principio totalizador de realidad social [...] existe son articulaciones de prioridades en la coyuntura de la situación* (p. 112);

*[...] En términos pedagógicos la mediación puede definirse como un problema de comunicabilidad [...]; “es tender puentes entre lo conocido y lo desconocido [...] entre un área de conocimiento de la práctica humana y quienes están en situación de aprender [...] llamados pedagogía a la mediación que es capaz de promover y acompañar el aprendizaje”* (Pietro Castillo, D., 1997) [...] Estas definiciones permiten decir que la mediación establece una pregunta no solo por los medios sino que instaura una pregunta por el saber que se pretende enseñar, por las imágenes y representaciones que el docente tiene en relación con el saber o parcela de saber que será convertido en objeto de enseñanza (Modelo EAV, 2006, p. 111-118).

De acuerdo con Peláez (2006) *la interacción* en los términos de la *Escuela de Palo Alto* es entendida como *“un sistema relacional del individuo”*. *“La interacción del hombre con su entorno se efectúa a través de la comunicación, del intercambio*

*de informaciones a múltiples niveles” (Wittezaele, J.J., y García, T., 1994). En concordancia con esto, Giraldo (2005) considera la interacción como “un elemento básico en la acción comunicativa entre personas y entre éstas con el entorno oscila y tecnológico. La interactividad responde a una imitación de este proceso por parte de la maquina cuyo objetivo fundamental es la comunicación con el usuario” (Modelo EAV, 2006, p.249).*

Después de un necesario proceso de interacción mediada sígnicamente entre sujetos (relación interpersonal o interacción social) se llega a una fase en la que las estructuras de pensamiento, se comparan, jerarquizan y reorganizan. Vigotsky se refiere a este movimiento inter-estructural — lenguaje interno— como uno de los procesos que permite llevar a cabo la interiorización del conocimiento explicada en la “Ley genética del desarrollo cultural”. (Peláez, 2006, p. 113)

### ***3.2.1.2. Propuesta Didáctica: Metodología para el diseño de Cursos virtuales.***

Esta propuesta representa el soporte conceptual del *modelo de formación docente para el diseño de cursos en ambiente virtuales*, la cual se estructura alrededor de una reflexión inicial del concepto y el contexto de la didáctica, la subsiguiente transposición a un ambiente de aprendizaje mediador por TIC (una opción metodológica), el análisis de la relación *Comunicación-TIC-Didáctica*, *Cambios en los roles del docente y estudiante*, *la incorporación de TIC*, *implementación de una propuesta didáctica para el diseño de cursos* y *la propuesta de evaluación para la educación en ambientes virtuales*.

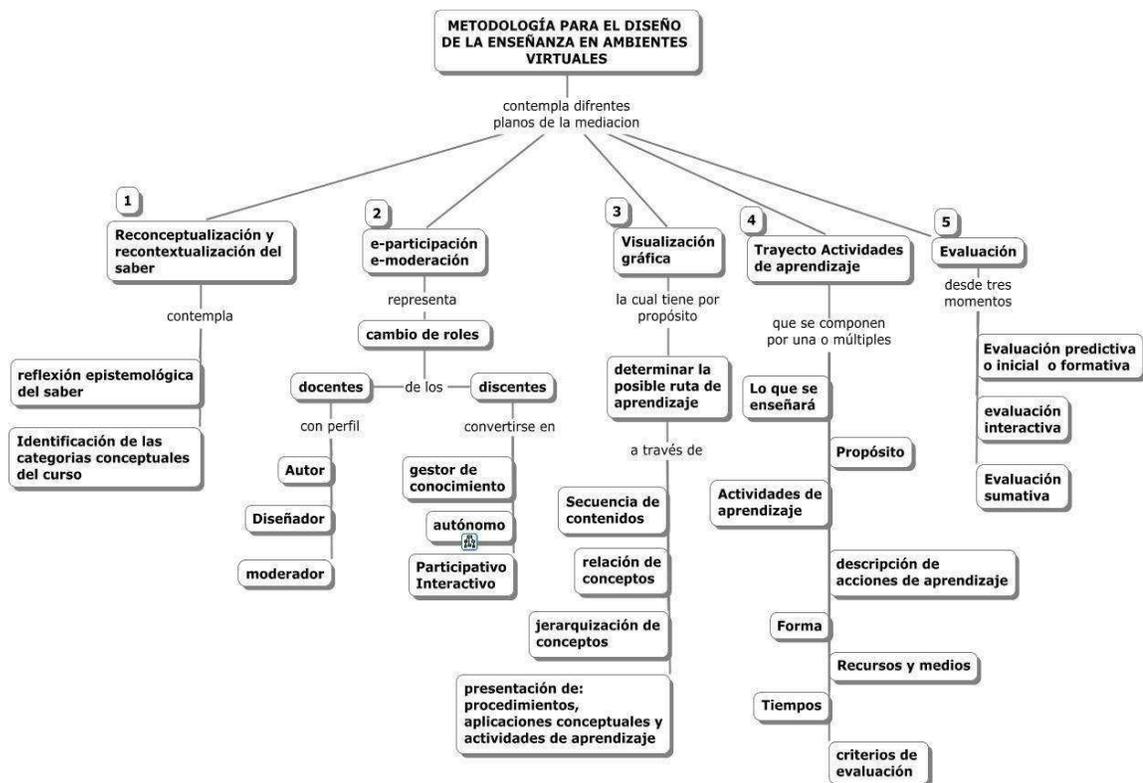


Imagen N° 3 Metodología para el diseño de la enseñanza en ambientes virtuales. Fuente: [http://cmap.upb.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1194461217218\\_1852186781\\_557&p\\_artName=htmltext](http://cmap.upb.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1194461217218_1852186781_557&p_artName=htmltext)

- **Reflexión acerca de la Tecnología, Comunicación y Didáctica**

La reflexión de la *Triada, tecnología, comunicación y educación*, se aborda desde el *Modelo EAV* (2006) desde diferentes enfoques y perspectivas conceptuales, ya que el devenir histórico mismo de estos saberes cambia:

Hoy, la tríada está bajo unas nuevas condiciones históricas: la tecnología interpretada desde el marco de las TIC, y la Comunicación entendida como proceso de interacción y mediación que potencia propuestas educativas como las que se dan en los llamados nuevos ambientes virtuales de aprendizaje .(p. 138)

La comunicación tiene una relación directa con la educación, sus diferentes miradas son estudiadas desde el *Modelo EAV*, como también se referencian cuáles ha sido lo modelos pedagógicos más sobresalientes que asumen la comunicación como unos de sus componentes esenciales, para luego llegar así los autores del *Modelo EAV* (2006) a asumir una postura frente a ellos:

La comunicación subyacente en la Propuesta, en general, está orientada a potenciar el aprendizaje mediante los procesos de interacción y mediación y para ello se plantean diversas estrategias didácticas desde tres aspectos básicos para los ambientes virtuales: Cambio del rol del docente, Cambio del rol del estudiante e Incorporación de Tecnologías de Información y comunicación. (p. 138)

De acuerdo a las anteriores características, la *Propuesta y Didáctica* apunta a la formación de un Docente que ante todo sea un *Creador de contenidos didácticos interactivos*; *Creador de ambientes* a través del compartir de diferentes formas; *Diseñador de actividades de aprendizaje* para sus alumnos, para lo cual podrá hacer uso de mediador pedagógico *Trayecto de Actividades*, un instrumento que compila todo el diseño del aprendizaje; *Mediador del aprendizaje*; *Gestor de su conocimiento*; y un *Docente Participativo e interactivo*, que busque potenciar y aumentar las interacciones y en general, el intercambio comunicativo para la construcción de los aprendizajes.

- **Propuesta de evaluación de los aprendizajes para la educación en Ambientes virtuales**

Desde el *Modelo EAV* (2006) el componente de la evaluación se considera fundamental, es por esto que es pensado en dos vías: “Como verificación del logro de los propósitos y Como integrante activo en la construcción del conocimiento de

cada uno de los sujetos involucrados en los procesos de enseñanza y de aprendizaje” (p. 187).

A continuación se sintetiza diferentes aportes conceptuales del componente de la Evaluación desde el *Modelo EAV* (2006):

#### Evaluación formativa

La etapa más importante de la evaluación dentro de la Propuesta Didáctica, es la llamada evaluación formativa, concepto introducido a la pedagogía por Michael Scriven en 1967. En ésta, el profesor- moderador en los ambientes virtuales, adapta su proceso didáctico a los progresos y problemas de aprendizaje [...] tiene como función regular el proceso en vez de los productos o resultados; también propone una importante dosis de autorregulación de parte de los estudiantes. En el proceso de regulación de los aprendizajes, tienen gran importancia las interacciones, pues es a partir de éstas que se construye colaborativamente el aprendizaje y la manera como los estudiantes pueden poner en evidencia sus comprensiones o incomprensiones [...]

#### Evaluación sumativa basada en criterios

La última de las etapas de la Propuesta Evaluativa es la sumativa, la que se realiza al final y pretende valorar los productos de las actividades de aprendizaje. Esta evaluación ha sido utilizada tanto con propósitos sociales como pedagógicos [...] con el primer propósito, no sólo se permite regular los aprendizajes, sino que también se pueden realizar las dos funciones que se mencionaban al comienzo de esta propuesta: la constatación y la certificación de la construcción de conocimientos; y con el segundo propósito, a partir de la aplicación de sus criterios de manera paralela al proceso, es decir de la mano de la evaluación interactiva, regular los procesos y al final observar la valoración de los productos realizados por los estudiantes. (p. 192-199)

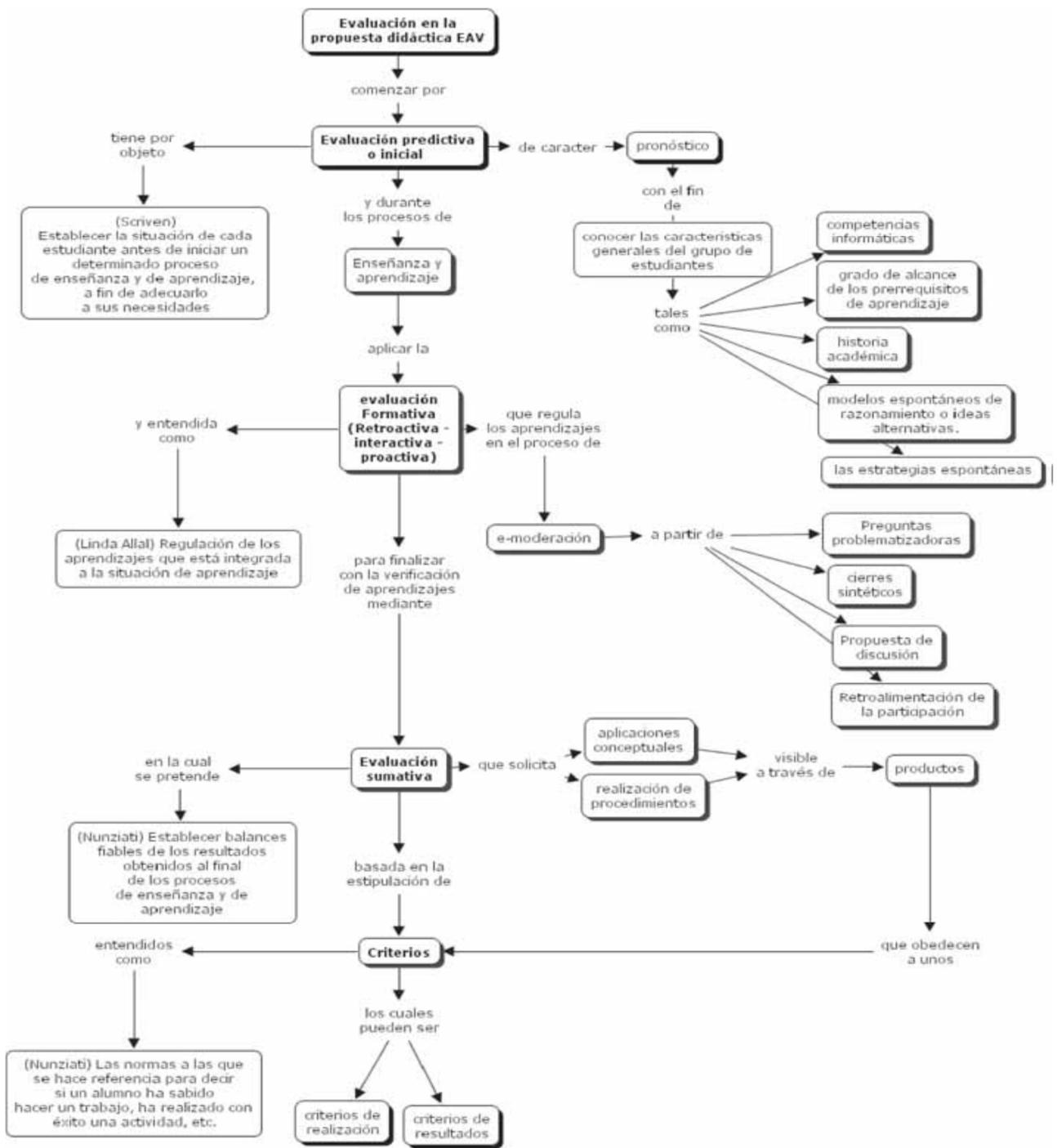


Imagen N° 4 La Evaluación en la propuesta de EAV. Fuente:

[http://cmap.upb.edu.co/rid=1378238023914\\_917805901\\_1661/Un%20modelo%20de%20educacion%20en%20ambientes%20virtuales.pdf](http://cmap.upb.edu.co/rid=1378238023914_917805901_1661/Un%20modelo%20de%20educacion%20en%20ambientes%20virtuales.pdf)

- **Propuesta de Formación de Docentes**

El Curso Piloto es la génesis de la *Diplomatura* —siguiendo a Álvarez y Giraldo (2007) — en el cual participaron (abril–octubre de 2005) profesores de Educación Superior de la Universidad de Antioquia y de la Universidad Pontificia Bolivariana. Este curso está compuesto por cinco módulos y tiene como propósito la formación de docentes que realizarán cursos virtuales, cursos mixtos (*blended learning*) o que quieren conocer las potencialidades pedagógicas de estos (p. 4).

La *Diplomatura* se estructura en cuatro fases que se recorren a lo largo de 5 módulos:

Módulo 1. Inmersión en la *plataforma e-Learning*: [...] a través de diversas actividades de reconocimiento del grupo y presentación [...]

Módulo 2. Tecnologías de información y comunicación en la educación: pretende generar procesos de reflexión sobre TIC y su papel en el ámbito educativo [...] los temas fundamentales que se desarrollan aquí son la e-moderación y la e-participación.

Módulo 3. Reflexión del saber en la práctica docente: es el módulo en el que se inicia la reflexión didáctica sobre los contenidos del curso desde la perspectiva del aprendizaje, aquí se pretende que el docente inicie un proceso de reconceptualización y recontextualización de su saber en relación con el aprendizaje mediante la identificación de los principales contenidos y la secuenciación que éstos tendrán en el nuevo curso para ambientes virtuales.

Módulo 4. Estructuración del curso desde la perspectiva de [la enseñanza]: es el que da la continuidad al módulo anterior. En éste se representa gráficamente la totalidad del recorrido del curso que será diseñado mediante una Visualización Gráfica de los conceptos y procedimientos que conforman la nueva propuesta.

Módulo 5. Diseño de actividades de aprendizaje: durante este módulo se identifican y definen las actividades de aprendizaje que realizarán los estudiantes del curso que diseña cada docente [*Trayecto de Actividades*] (Modelo EAV, 2006, p. 205-206).

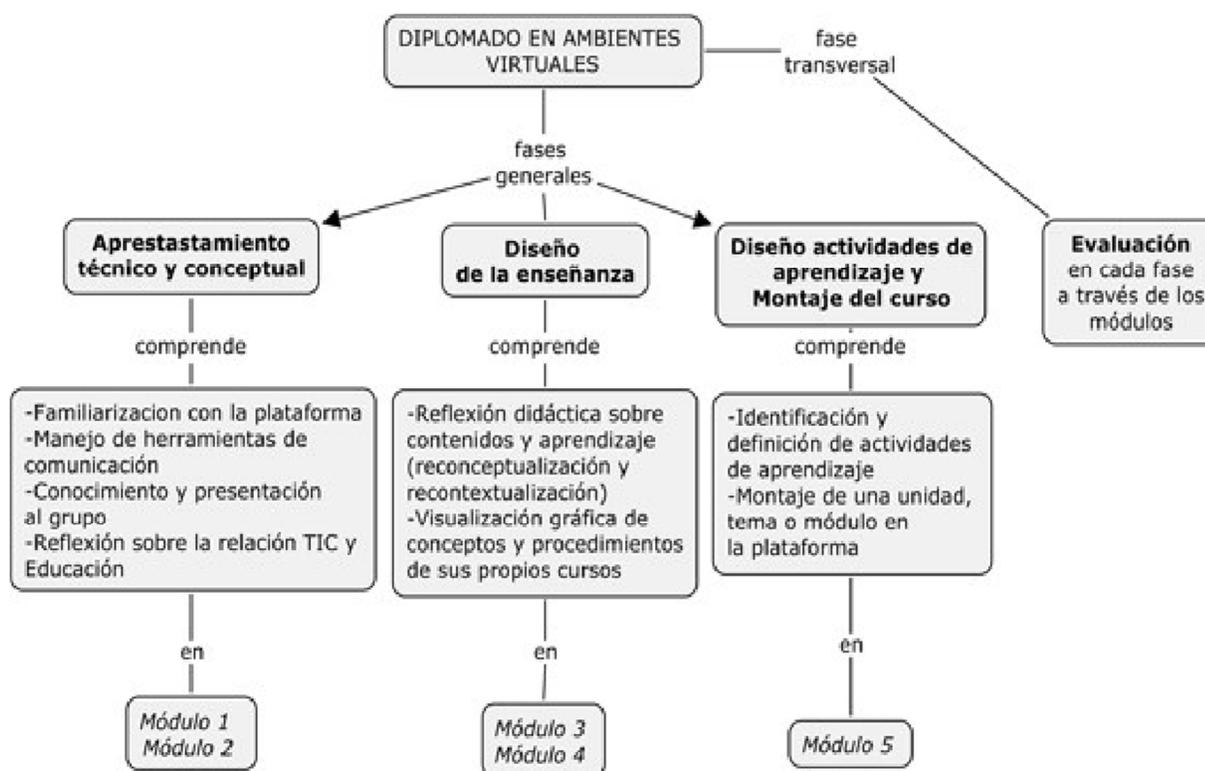


Imagen N° 5 Diplomatura en Docencia Universitaria-UPB Medellín, Colombia. Este curso es el resultado de la propuesta de formación. Fuente:

<http://eav.upb.edu.co/banco/sites/default/files/files/PonenciaSevillaFormacionDocentes.pdf>

### 3.2.2. Práctica de enseñanza

Existe una amplia conceptualización respecto a lo que representa las prácticas de enseñanza, un tema que con el devenir del tiempo se ha complejizado desde el saber educativo-pedagógico. Ante el trabajo de investigación riguroso e interdisciplinario en el compendio del *Modelo EAV* (2006) se tomarán diferentes referencias de él para abordar la reflexión por esta categoría conceptual.

[...] los docentes de Educación Superior tienen prácticas de enseñanza, que por su uso continuo y reiterado, han terminado por convertirse en hábitos; estas prácticas hacen explícitos los significados, las creencias y sus teorías implícitas y explícitas acerca de lo que conciben como enseñanza; Educación Superior; conocimiento; realidad; ciencia; tecnología; investigación; currículo; y aprendizaje, entre otros. Estas creencias, significados y teorías resultan de la experiencia continua y de la formación profesional y configuran los ejes de su práctica pedagógica (Díaz Barriga y Hernández. 1998) [...]

La pedagogía y la didáctica centran su atención en la enseñanza y desde allí interrogan a otros saberes: a la psicología (pregunta por el aprendizaje y los sujetos); a la comunicación (mediación y comunicabilidad de los saberes); a la tecnología (medios, dispositivos y formas de ver el mundo); a la sociología (contextos, ambientes y entornos); y a los saberes mismos (condiciones de ser enseñados) [...]

El Grupo Federici define la enseñanza como una actividad fundamentalmente interactiva y no instrumental, acompañada de una conciencia del proceso mismo, aunque sea mínima, por parte de cada uno de los involucrados y orientada hacia la búsqueda de la comprensión, como una competencia que se representa en la capacidad de hacer y de actuar. (p 42-105)

## **4. Diseño Metodológico**

Esta investigación está anclada al paradigma de investigación cualitativa, una metodología que se refiere en su acepción más amplia, a la investigación que produce datos descriptivos y es una vía para estudiar el mundo empírico. Se plantea un diseño emergente con técnicas de triangulación de fuentes mediante un instrumento para *entrevista en profundidad*, analizado con el *Software ATLAS t<sup>2</sup>3*; una guía *de observación* para el diseño y montaje de cursos virtuales; y el marco conceptual derivado del *Modelo EAV*.

### **4.1. Tipo de Investigación**

A través de la amplia literatura acerca de la investigación cualitativa se puede caracterizar como inductiva, donde el investigador visualiza al escenario (delimitado) y a las personas desde una perspectiva holística, ya que esas personas, escenarios o grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo.

El método cualitativo es humanista, dado que si estudiamos las personas cualitativamente, llegamos a conocerlas en lo personal y a experimentar lo que ellas sienten en sus luchas cotidianas en sociedad. Los investigadores cualitativos dan énfasis a la validez en su investigación en proximidad al mundo empírico, como científicos sociales que flexibilizan enfoques, procedimientos y técnicas, raramente atándose a éstas.

### **4.2. Método de Investigación**

---

<sup>23</sup> Software profesional QDA (software para el análisis cualitativo de Datos). ATLAS.ti es utilizado en todo el mundo por instituciones e investigadores para el análisis cualitativo de texto y datos multimedia.

Como afirman diferentes investigadores e historiadores en el contexto occidental, sería la *Antropología cultural* la disciplina que ejerció gran influencia sobre el uso de la etnografía en el ámbito de estudio de la sociología y sería a partir de los aportes de la *Escuela de Chicago*, a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX, cuando la etnografía se convierte en un método de investigación ampliamente usado, y dar respuesta así a la crítica planteada contra el uso de métodos, para ese entonces principalmente positivistas, para los estudios sociales.

Según Wolcott, la etnografía no es (sólo) una técnica de campo, no es (sólo) pasar mucho tiempo en el campo, no es simplemente una buena descripción, ni tampoco se genera (sólo) creando y manteniendo una relación con los sujetos. La etnografía es todo eso y algo más. Algo que tiene que ver con el concepto de cultura y con un modo particular de hacer. También es un método desvinculado de los particularismos, de los enfoques micro de la realidad. Su situación es equidistante del estudio de un caso particular y de la generalización de teorías que tienen por base comportamientos coyunturales (Domínguez, 2007, p. 5).

Así del conjunto de métodos cualitativos, se seleccionó entonces, la Etnografía, un método adecuado para estudiar prácticas; en el caso particular de esta investigación, las prácticas de enseñanza mediadas con tecnología, ya que se busca y coincidiendo con Domínguez (2007) “[...] argumentar y contextualizar los comportamientos sociales de acuerdo a esquemas culturales, describir los procesos de negociación, el diálogo, y la construcción de significados en un escenario dado” (p. 5).

### 4.3. Enfoque Metodológico

Hacia la década de los 80 frente a la asunción de la *Etnografía virtual*, se daría una serie cambios en cuanto a su visión, dominios, principios, elementos de diseño, etc. Y frente al devenir del presente estudio, se consideró pertinente adherirse a los siguientes principios metodológicos al considerar como enfoque metodológico la *Etnografía virtual*, ya que uno de los insumos principales de análisis de la información que se coleccionará, será proveniente de un registro detallado de una *Observación no participante* a diferentes ambientes de aprendizaje mediados por TIC, como se especificará en los apartados siguientes:

Es claro que la etnografía no consiste en una suma de métodos cualitativos, sino en la comprensión de una cultura haciendo uso de esos métodos de forma sistemática (científica). En el terreno metodológico, al etnografía virtual también necesita replantearse la “crisis del método”, pero de una forma específica [...] El constructivismo social (Gergen y Gergen, 2003) y la ciencia social preformativa (Jones, 2006), pueden introducir alguna respuestas epistemológicas y teóricas en ese sentido. (Domínguez, 2007, p. 17)

[...] para nosotros una aproximación etnográfica a Internet es la que ve la red como incrustada en un lugar específico que está igualmente en transformación [...] nuestra aproximación es etnográfica en tanto que usa la inmersión en un caso particular como base para la generalización a través de análisis comparativos [...] una aproximación etnográfica también es aquella que está basada en un compromiso a largo plazo y multifacético con un escenario social. (Miller y Slater, 2000, p. 14)

Desde el trabajo de Hine (2002) algunos de sus principios para la etnografía virtual que se conservan, especialmente focalizados a los límites del campo estudio, serían:

Los límites no son asunciones a priori, sino que se exploran en el curso de la etnografía. El reto de la etnografía virtual consiste en examinar cómo se configuran los límites y las conexiones, especialmente, entre lo 'virtual' y lo 'real'... [Y] este problema arrastra consigo la cuestión de saber cuándo detenerse, o hasta dónde llegar. (p.81)

Un diseño etnográfico virtual justamente representaría un trabajo de aplicación desde cierta óptica "nueva", con elementos emergentes de fusión o creatividad. En este sentido se observa pertinente la reflexión que hace Domínguez (2007), al correlacionar varios conceptos que hemos tratado ampliamente en la sección del Marco Teórico de la presente investigación, como son comunicación, tecnología, mediación y análisis holístico, desde la visión intrínseca de la etnografía virtual:

Enfoques novedosos aplicados a la etnografía virtual hacen que el centro de atención pase de la comunicación a la intermediación, y del análisis holístico del contenido a mediaciones concretas, como las que posibilitan procesos situados que dan lugar a construcciones sociales localizadas. En ese sentido, la etnografía virtual podría entenderse como una etnografía estructurada en torno a casos concretos dentro y fuera de la red, vinculados entre sí por medio de complejas relaciones mediadas por artefactos tecnológicos, de los que Internet solo sería uno más de ellos (p. 18).

De acuerdo con lo anterior, se planteó en esta investigación realizar una *etnografía virtual*, es decir contrastar, sopesar y analizar datos tanto del ciberespacio, el cual corresponde estrictamente al *Aula Digital*, y el realizar trabajo de campo con la población seleccionada de docentes, lo cual conllevo a delimitar y

combinar diferentes técnicas, las cuales se definen y describen en la sección siguiente.

#### **4.4. Instrumentos y Técnicas de recolección de datos**

Se elaboraron 2 tipos de instrumentos: el primero un instrumento para la entrevista en profundidad, cuyo tipo fue la Entrevista semi-estructurada, la cual contó con un guion de preguntas predeterminadas. (Ver anexo 5).

Entrevistas semiestructuradas: en estas se cuenta con unos tópicos, esto es unas temáticas que sirven rectoras u orientadoras de las posibles preguntas que se van a formular. A partir de los tópicos el investigador cuenta con una batería de posibles preguntas so formulaciones, entre las cuales define las más pertinentes para sostener la conversación con el entrevistado. En este tipo de entrevistas si bien el investigador ya tiene unas categorías previas, deja espacio para la emergencia de nuevas categorías y puntos de conversación. (López, 2012, p. 79)

El proceso de elaboración del guion de la entrevista se secuenció en las siguientes etapas:

- categorización del marco teórico;
- realización selección de las categorías conceptuales, tópicos y subtópicos;
- con base en los descriptores anteriores, confeccionar un primer cuerpo de preguntas sin perder de vista su pertinencia para los objetivos de la investigación y que la formulación fuese de preguntas abiertas;
- refinamiento, re-formulación y depuración a través de las siguientes tres versiones del Instrumento, previo concepto del Asesor de Tesis;

- diseño de un protocolo para la entrevista;
- realización de la prueba piloto con mínimo 2 Docentes.

Para el segundo instrumento, se diseñó un formato de *Observación no participante* a los cursos seleccionados de la muestra con base en los Mediadores pedagógicos del *Modelo EAV* (descritos en el Marco teórico) que también fueron los principales tópicos del Instrumento N°1, como son: *1-Visualización gráfica, 2-Trayecto de Actividades, 3-Evaluación, 4-Interacción y e-participación, y 5-Diseño comunicativo e informático.*

La observación no participante exige un observador separado, neutral y no intrusivo [...] requiere que el observador intente elaborar un registro completo y exacto de los datos observables[...] la observación no participante es adecuada para la descripción de descripciones exhaustivas, pormenorizadas y representativas del comportamiento de los individuos [...] los datos obtenidos se pueden triangular con los que se recojan con otros métodos más directos como la observación participante o la entrevistas, lo que proporciona un medio para su verificación y validación. La observación no participante es una técnica frecuente en el nuevo tipo de investigación conocido como microetnografía. (Goetz & LeCompte, 1988, p. 153-155)

Respecto a las categorías de observación de los tópicos, se tomaron los componentes principales de cada mediador (planteados desde el *Modelo EAV*), para así poder observar comprensiones y usos de los Docentes a la hora de estructurar sus cursos en el *Aula Digital*.

Luego de obtener un primer borrador del formato de observación no participante y de ser sometido a un examen de viabilidad y pertinencia en el que fue

necesario sopesar aspectos como información sobre el uso, derivas, aplicaciones, desarrollo de la metodología, e información que luego se pudiese complementar contrastar, y analizar con los datos obtenidos del primer Instrumento, se elaboraron entonces tres versiones, hasta llegar al formato final, el cual por supuesto, fue sometido a su respectiva prueba piloto de observación a dos cursos de Docentes no seleccionados en la muestra.

Para la colección de datos y la preparación para el respectivo análisis de la información se planearon y ejecutaron los siguientes pasos:

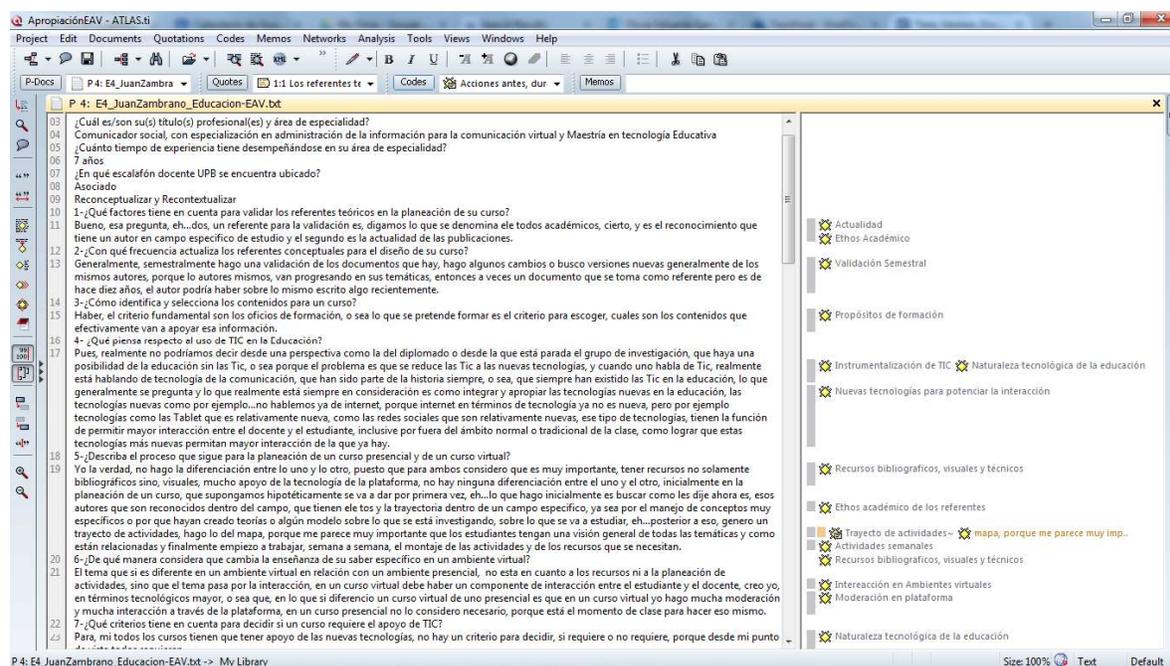
- la información obtenida del Instrumento N°1 sería codificada, jerarquizada y analizada con el software Atlas TI;
- desarrollar todas las etapas de validación de la información que es preciso seguir con el uso del software procesadas bajo la nueva Unidad hermenéutica objeto de análisis, siguiendo el método que plantea la herramienta, coleccionar, conectar y analizar, para obtener entonces los resultados emergentes (el detalle del proceso se especifica en el apartado análisis de la información);
- con los datos obtenidos de las observaciones no participantes a los cursos, se integrarán en un Formato unificado de colección-análisis para la obtención de los resultados y categorías emergentes (al igual que con el proceso de análisis del Instrumento 1, se despliega los detalles en el apartado de análisis de la información).

#### **4.5. Procesamiento de la Información con el Software**

El software *Atlas ti*, es un programa muy conocido y usado por investigadores alrededor del mundo, es un software especializado en *análisis cualitativo* que

combina también análisis cuantitativo; está basado en diferentes principios y técnicas de la *Teoría fundamentada o Grounded Theory (1967)*.

Lo primero fue organizar las transcripciones de las entrevistas en los formatos aceptados por el programa, luego se inició el montaje de cada *documento primario* o transcripción para su respectiva *codificación*, un proceso que comprende el análisis detallado línea a línea para ir extractando los códigos o categorías emergentes, que en teoría, representan lo más significativo o preponderante respecto al tópico o pregunta por el que se ha indagado.



**Imagen N° 6 Documento primario o entrevista codificada N° 4 (Primary doc N° 4).**

Hay varias formas de codificación con el software, *abierto* (donde el analista selecciona cada categoría conforme su visión y análisis); *in vivo* (agrupando las categorías existentes con el nombre textual o superficial del texto) y automática (el

software resalta las categorías más sobresalientes); para el caso en particular se usaron las dos primeras. El proceso de codificación es la esencia del análisis cualitativo en el software ya que supone observar y seleccionar la visión emergente de las mencionadas categorías.

La información en este caso de esas categorías emergentes y en sí el análisis del investigador, se va almacenado a través de la constitución de familias, superfamilias, conjuntos de códigos, memos, comentarios, etc. Todos estos son conjuntos de categorías que se distinguen por un patrón específico como la recurrencia, tipo de pregunta, entrevistado, categoría conceptual, etc.

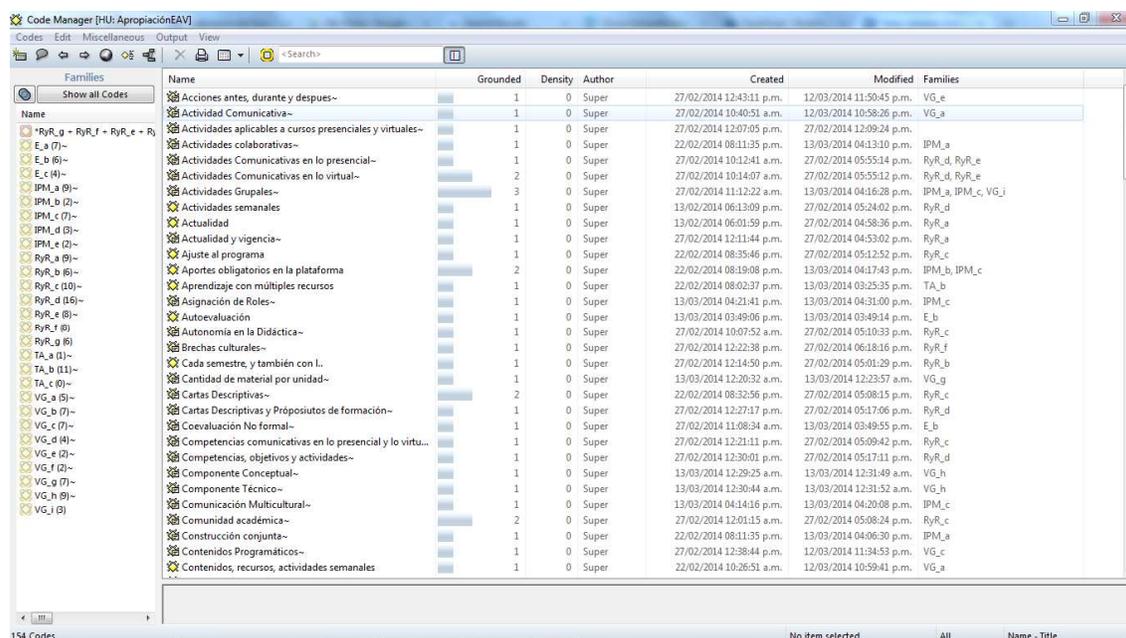


Imagen N° 7 Administrador de códigos (Code Manager).

La principal característica del software es *el poder de representación visual y la opción de filtrar y relacionar los datos*, lo cuales tras ser colectados –a juicio del investigador- se procede a generar las *redes semánticas*, las cuales tienen diversos

niveles de densidad al depender del rigor y necesidad de la investigación en particular, o también seguir el diseño metodológico y las estrategias de análisis previamente delimitadas. La información entonces se inició a guardarse en diversos tipos de familias de códigos, de memos y comentarios. Luego de tener todas las codificaciones de las entrevistas se inició la generación de las mencionadas redes semánticas. Se optó por generar familias de códigos por subtópicos para tener así en detalle la Red que representara los códigos o categorías de cada pregunta específica.

Id	Name	Primary Doc	Codes	Size	Start	De...	Author	Created	Modified
5:35	he estado proponiéndolo a trav...	E5_CesarMazo_CcionSoc.txt	Participación en Redes	1	68	1	Super	13/03/2014 04:05:49 p.m.	13/03/2014 04:05:49 p.m.
5:30	he ido incorporando el uso de ..	E5_CesarMazo_CcionSoc.txt	Rúbricas para cada actividad	1	59	1	Super	13/03/2014 03:43:36 p.m.	13/03/2014 03:43:36 p.m.
5:4	herramientas básicas, para de...	E3_LidaTabares_ComSocial.txt	Plan de estudios	1	17	1	Super	27/02/2014 11:49:08 a.m.	27/02/2014 11:49:08 a.m.
5:26	herramientas de internet, de h...	E5_CesarMazo_CcionSoc.txt	Recursos Multimediales	1	54	1	Super	13/03/2014 03:27:04 p.m.	13/03/2014 03:27:04 p.m.
2:14	ia y ese es el meollo, como se...	E2_SolBeatriz_Jdiomas.txt		1	28	0	Super	27/02/2014 10:35:26 a.m.	27/02/2014 10:35:26 a.m.
4:24	ideo para apoyar la comprensi...	E4_JuanZambrano_Educacion-EA...	Curaduría de recursos virtuales fu...	1	46	1	Super	22/02/2014 08:00:42 p.m.	22/02/2014 08:01:28 p.m.
5:31	incluso he hecho una plantilla...	E5_CesarMazo_CcionSoc.txt	Plantillas de seguimiento	1	59	1	Super	13/03/2014 03:44:52 p.m.	13/03/2014 03:44:52 p.m.
4:22	Individual casi siempre, aunqu...	E4_JuanZambrano_Educacion-EA...	Individuales	1	41	1	Super	22/02/2014 07:57:55 p.m.	22/02/2014 07:57:55 p.m.
2:23	Individual, por el momento.	E2_SolBeatriz_Jdiomas.txt	Individual	1	53	1	Super	27/02/2014 10:56:56 a.m.	27/02/2014 10:56:56 a.m.
4:5	integrar y apropiar las tecnol...	E4_JuanZambrano_Educacion-EA...	Nuevas tecnologías para potenci...	1	17	1	Super	13/02/2014 06:09:19 p.m.	13/02/2014 06:09:20 p.m.
2:5	la carta de navegación entre t...	E2_SolBeatriz_Jdiomas.txt	la carta de navegación entre t...	1	16	1	Super	26/02/2014 11:59:41 p.m.	26/02/2014 11:59:41 p.m.
2:7	la forma de cómo se va a llega...	E2_SolBeatriz_Jdiomas.txt	Autonomía en la Didáctica	1	22	1	Super	27/02/2014 10:07:52 a.m.	27/02/2014 10:07:52 a.m.
4:33	La función mía es como...tanto e...	E4_JuanZambrano_Educacion-EA...	Moderador	1	66	1	Super	22/02/2014 08:23:34 p.m.	22/02/2014 08:23:34 p.m.
4:16	la plataforma que sería el ins...	E4_JuanZambrano_Educacion-EA...	Plataforma como repositorio de c...	1	28	1	Super	22/02/2014 10:27:27 a.m.	22/02/2014 10:27:27 a.m.
4:19	la relación que se propone des...	E4_JuanZambrano_Educacion-EA...	Relación presencialidad-trabajo a...	1	37	1	Super	22/02/2014 10:32:25 a.m.	22/02/2014 10:32:25 a.m.
5:23	la rigurosidad en el manejo de...	E5_CesarMazo_CcionSoc.txt	Componente Técnico, Enfoque t...	1	45	2	Super	13/03/2014 12:30:44 a.m.	13/03/2014 12:30:44 a.m.
2:39	la visualización grafica porqu...	E2_SolBeatriz_Jdiomas.txt	Visualización grafica	1	90	1	Super	27/02/2014 11:25:30 a.m.	27/02/2014 11:25:31 a.m.
2:18	las competencias ya están esta...	E2_SolBeatriz_Jdiomas.txt	Evaluación Diagnóstica	1	42	1	Super	27/02/2014 10:48:47 a.m.	27/02/2014 10:48:47 a.m.
5:1	las revistas indexadas que han...	E5_CesarMazo_CcionSoc.txt	Ethos académico de los referent...	1	12	2	Super	22/02/2014 08:30:17 p.m.	22/02/2014 08:30:17 p.m.
2:27	le llamamos formativo es la qu...	E2_SolBeatriz_Jdiomas.txt	Evaluación sumativa	1	62	1	Super	27/02/2014 11:04:03 a.m.	27/02/2014 11:08:10 a.m.
4:23	libros como con articulos de r...	E4_JuanZambrano_Educacion-EA...	Recursos bibliograficos virtuales	1	46	1	Super	22/02/2014 07:59:56 p.m.	22/02/2014 07:59:56 p.m.
2:16	lo que llamamos nosotros plan ...	E1_TatianaVelez_CEEst.txt	Plan de trabajo semanal	1	32	1	Super	27/02/2014 12:35:15 p.m.	27/02/2014 12:35:15 p.m.
2:10	lo que trata en la clase es qu...	E2_SolBeatriz_Jdiomas.txt	Actividades Comunicativas en lo ...	1	28	1	Super	27/02/2014 10:12:41 a.m.	27/02/2014 10:12:41 a.m.
5:5	los ambientes virtuales, exige...	E5_CesarMazo_CcionSoc.txt	Instrumentalización de TIC	1	20	1	Super	22/02/2014 08:38:58 p.m.	22/02/2014 08:38:58 p.m.
2:14	Los contenidos, nosotros tenem...	E1_TatianaVelez_CEEst.txt	Cartas Descriptivas	1	17	1	Super	27/02/2014 12:15:55 p.m.	27/02/2014 12:15:55 p.m.
5:3	los contenidos, parten no sola...	E5_CesarMazo_CcionSoc.txt	Cartas Descriptivas, Evaluación d...	1	16	2	Super	22/02/2014 08:32:34 p.m.	22/02/2014 08:32:36 p.m.
2:15	los cursos que componen cada á...	E1_TatianaVelez_CEEst.txt	los cursos que componen cada á...	1	17	1	Super	27/02/2014 12:16:59 p.m.	27/02/2014 12:16:59 p.m.
3:1	los cursos virtuales, por lo m...	E3_LidaTabares_ComSocial.txt	Planeación de un curso virtual es ...	1	14	1	Super	27/02/2014 11:33:28 a.m.	27/02/2014 11:33:28 a.m.
2:17	los estudiantes si lo conocen ...	E2_SolBeatriz_Jdiomas.txt	Secuencia de actividades en cada...	1	39	1	Super	27/02/2014 10:46:52 a.m.	27/02/2014 10:46:52 a.m.
2:14	los lineamientos que se dan des...	E5_CesarMazo_CcionSoc.txt	Lineamientos del Programa	1	33	1	Super	12/03/2014 11:40:10 p.m.	12/03/2014 11:40:10 p.m.
2:11	Los referentes teóricos básica...	E1_TatianaVelez_CEEst.txt	Referentes clásicos	1	11	1	Super	27/02/2014 12:10:03 p.m.	27/02/2014 12:10:03 p.m.
2:5...	los tiempos tiene que ver much...	E5_CesarMazo_CcionSoc.txt	Experiencias en la práctica docente	1	41	1	Super	13/03/2014 12:23:19 a.m.	13/03/2014 12:23:41 a.m.

Imagen N° 8 Administrador de citas (Quotations Manager).

Las categorías emergentes son los datos hallados en el proceso de investigación, *Atlas ti* permite evidenciar a través de un análisis de concurrencias de códigos cuales tuvieron mayor preponderancia, como también acompañar cada código de un comentario, el cual se optó porque fuera un extracto textual de la entrevista para luego entonces cuando se proceda a definir cada categoría apoyar

las definiciones con estas redes y privilegiar así la investigación empírica apoyada con los conceptos teóricos formulados en el marco conceptual.

#### **4.6. Población y Muestra**

“[...] el término población suele referirse a los respondientes o participantes potenciales de un estudio, también los fenómenos no humanos y los objetos inanimados pueden constituir poblaciones” (Goetz & LeCompte, 1988, p. 88). Así la población objeto de investigación fueron los Docentes que finalizaron y aprobaron la *Diplomado en Docencia Universitaria con énfasis en Ambientes Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje*.

Aseguran Goetz & LeCompte (1988) que “los grupos humanos realizan sus actividades en escenarios y contextos, períodos de tiempos y circunstancias finitas y especificables, cada uno de estos factores constituye una población limitada a partir de la cual el etnógrafo puede obtener muestras a seleccionar” (p. 88).

Según los datos proporcionados por la *Dirección de Docencia*, al segundo semestre del 2013 se tenían alrededor de 74 Docentes graduados de la Diplomatura, esta sería así la Población potencial para la investigación. A continuación con la población determinada y con la valiosa colaboración del Administrador del *Aula Digital*, se realizó una búsqueda mediante un filtro de análisis para conocer cuántos de estos Docentes tenían cursos activos, el resultado entonces fue de 41 Docentes, y esta sería entonces, la muestra seleccionada para la investigación.

El siguiente paso sería realizar el respectivo muestreo, pero antes es importante reconocer de qué se trata proceso e identificar algunas técnicas para su diseño:

El muestreo consiste en elegir de un grupo una pequeña parte que lo represente de forma adecuada. Se suele recurrir al muestreo porque estudiar la totalidad es demasiado complejo, consume demasiado tiempo o simplemente es innecesario [...] La determinación de las poblaciones relevantes y la elección de los procedimientos de muestreo se relacionan con el modo en que el investigador define los datos y los conceptualiza en unidades [...] La tarea del investigador es, por tanto, determinar con respecto a las cuestiones iniciales de la investigación, los grupos para los que éstas son pertinentes, los contextos potencialmente asociados a ellas y los periodos de tiempo en que pueden resultar relevante. En cada caso el investigador establece distintos parámetros (Goetz & LeCompte, 1988, p. 89-91).

El muestreo de esta población se aplicó a través de un análisis de *caracterización de actores diferenciados*, segmentados por el cumplimiento de una selección basada en criterios, un conjunto de atributos que deberían poseer tales Docentes. La variante de la selección de criterios simples que se usó, de acuerdo con Goetz & LeCompte (1988) fue la estrategia “para localizar un grupo o escenario inicial que estudiar o para seleccionar unidades de poblaciones consideradas relevantes en las primeras fases de la investigación” (p. 98).

#### **4.6.1. Criterios de Selección de la Muestra.**

Al tener una población poco conocida, heterogénea y al sopesar con detenimiento los procedimientos de muestreo basado en criterios simples para determinar actores diferenciados, se procedió a confeccionar un listado de criterios que permitiera perfilar el subconjunto de Docentes con sus respectivos cursos a estudiar:

- Docentes que aprobaron satisfactoriamente la *Diplomatura en Docencia Universitaria en Ambientes Virtuales de Enseñanza y de Aprendizaje*. Se dio preferencia a los Docentes que efectivamente aprobarán la Diplomatura para evitar sesgos en la Información y que cuando se observen sus respectivos cursos hayan sido efectivamente terminados y cursados por sus estudiantes.
- Docentes internos o de cátedra que hayan desarrollado Cursos virtuales o bimodales en el *Aula Digital*. Para estos últimos que tengan una experiencia de mínimos tres años.
- Docentes internos o de cátedra que tengan Cursos diseñados en el *Aula digital* pertenecientes a las Escuelas de Educación y Pedagogía, la Facultad de Educación; de la Escuela de Ingeniería, Ingeniería en TIC; de Ciencias Sociales, el programa de Comunicación Social, Escuela de Teología, Filosofía y Humanidades, y al Facultad de Arquitectura. La razón para señalar estas Escuelas o Facultades en particular obedeció a que en estas se encuentran el mayor número de Docentes con Cursos activos en el *Aula Digital*.
- Docentes que tengan cursos ubicados entre el 5° y 7° semestre del Plan de estudios de las respectivas Facultades o Escuelas citadas de pregrado; y de posgrado cursos de 2° semestre en adelante. Al igual que el criterio anterior la justificación está en la misma vía, al observarse que existen un mayor número de cursos desarrollados ubicados en los niveles destacados

#### 4.6.2. Muestra Seleccionada.

Luego de aplicar los procedimientos de muestreo a los 41 Docentes, se obtuvo un dato final de 20 Docentes diferenciados que cumplían con los criterios de selección. A continuación se envió una invitación vía correo-e a participar en la investigación a estos Docentes, de los cuales respondieron en los siguientes días y semana 13 de ellos, quienes finalmente fueron la muestra; sin embargo, por razones de disponibilidad de tiempo y agenda de los Docentes, solo fue posible concertar cita para la entrevista semiestructurada únicamente a 10 Docentes.

Nombre del Docente	Escuela o Facultad a la que pertenece	Nombre del Curso
1-Tatiana Vélez	Ciencias Estratégicas	Human Resource Management
2-Marcela Umaña	Especialización en Derecho Financiero y Mercado de Valores, Escuela de Derecho y Ciencias políticas	Metodología de la investigación jurídica
3-Maribel Sol Alarcón	Escuela de Educación y Pedagogía Centro de Lenguas	Redis Low Elementary
4-Lida Tabares	Maestría en Comunicación digital Escuela de Ciencias Sociales	Gestión de conocimiento Inducción a la educación virtual
5-Juan Zambrano	Escuela de Educación y Pedagogía	TIC aplicadas a la educación
6-César Mazo <sup>24</sup>	Especialización en periodismo electrónico Facultad de Comunicación Social	Elaboración de Contenidos
7-Isabel Cristina Ángel	Escuela de Educación y Pedagogía	Campos de la Investigación educativa
8-Sara Ochoa y Beatriz Builes <sup>25</sup>	Facultad de Publicidad	Diseño y composición tridimensional
9-Sandra Botina	Facultad de Psicología	Cátedra de desplazamiento
10-Ana Jaramillo	Escuela de Arquitectura y Diseño	Observatorio de Innovación

**Cuadro N° 2 Muestra de la investigación.**

<sup>24</sup> El Docente inició la Diplomatura pero no la finalizó, sin embargo, ya había realizado la Ruta de formación para el Diseño del aprendizaje y la enseñanza mediados por TIC. Este dato se conoció durante la entrevista.

<sup>25</sup> Se entrevistaron las 2 Docentes ya que ambas diseñaron y orientan el mismo curso, por lo tanto la entrevista quedó a dos voces.

Universidad Pontificia Bolivariana Auladigital DigiCampus Mario Posada Saldarriaga Actualizar información personal Mis cursos Salir

Personal Recursos Enlaces de Interés Académico

AulaDigital > Campo\_I\_E

**Personas**  
Participantes

**Actividades**  
Foros  
Recursos

**Buscar en los foros**  
Búsqueda avanzada

**Administración**  
Calificaciones  
Informes  
Quitar de Campo\_I\_E  
Perfil

**Diagrama de temas**

## Campo de la Investigación Educativa

Bienvenidos al curso Campo de la Investigación Educativa, en este componente se realizará un reconocimiento sobre el estado y transformación de la investigación educativa en Colombia.

El curso es bimodal y se apoyará en el Auladigital para propiciar la construcción social y colaborativa del conocimiento. Para ello es necesario que se haga seguimiento al desarrollo del curso en Moodle y participe activamente.

Los siguientes documentos son la guía del curso:

- Presentación del componente
- Carta Descriptiva Campo de la Investigación Educativa
- Visualización gráfica
- Trayecto de actividades
- Formato de autoevaluación
- Autoevaluación campo de la investigación educativa

Imagen N° 9 Curso Campo de la Investigación Educativa.

Universidad Pontificia Bolivariana Auladigital DigiCampus Mario Posada Saldarriaga Actualizar información personal Mis cursos Salir

Personal Recursos Enlaces de Interés Académico

AulaDigital > Cat\_Desp\_UPB\_2014

**Personas**  
Participantes

**Buscar en los foros**  
Búsqueda avanzada

**Administración**  
Calificaciones  
Informes  
Quitar de Cat\_Desp\_UPB\_2014  
Perfil

**Mis cursos**  
Campo de la Investigación Educativa  
CATEDRA DESPLAZAMIENTO UPB 2014  
Diplomatura La formación en los Hospitales Universitarios Cohorte 3 Módulo 3  
Finanzas Diseño  
Human Resource Management\_sp  
Inducción a la Educación Virtual - Cohorte 4  
Introducción a las Artes Plásticas 201410  
Manejo de información en Internet - Cohorte 4  
NUCLEO 1 - Síntaxis de la Imagen (10890, 10893, 10895, 10897)  
Observatorio de Innovación NRC 13195 Miércoles  
Redis\_Low Elementary  
Seminario de investigación

**Diagrama de temas**

## Cátedra de Desplazamiento Forzado en Colombia

Bienvenidos

A construir una valiosa experiencia de aprendizaje individual y colectivo en relación al Desplazamiento forzado en nuestro país. A través de la reflexión, discusión e indagación de vivencias de actores, instituciones y organizaciones lograremos tener una aproximación conceptual, contexto histórico, perspectivas teóricas, dimensiones y conocer además las intervenciones de tipo psicosocial que se están realizando actualmente en torno a esta problemática.

**Recursos generales del curso**

En este apartado encontrarás diferentes recursos que te ayudarán a ubicarte conceptual y metodológicamente en el curso. En primera instancia encontrarás el programa del curso para conocer sus objetivos, contenidos, competencias a desarrollar y forma de evaluación. El trayecto de actividades te permitirá tener una visualización gráfica de las acciones a realizar, metodología, recursos y medios, forma de trabajo y criterios de evaluación.

Para garantizar la interlocución permanente tienes a tu disposición un foro técnico para la solución de las inquietudes relacionadas con el funcionamiento de la plataforma; y el foro de Novedades a través del cual se enviarán noticias de último momento.

El curso consta de 8 actividades ben las cuales se abordarán diferentes módulos, cada semana iniciará el día miércoles y terminará el martes de la semana siguiente, se busca que tu ingreso al curso sea mínimo una vez al día para que puedas dar seguimiento al desarrollo de las actividades, sobre todo las de tipo grupal que exige la interlocución permanente con tus compañeros así mismo podrás avanzar y estar al margen del tiempo previsto para su realización.

- Novedades
- Créditos detallados fotografías
- Visualización gráfica
- Video Introducción
- Chat de consulta docente (30874)
- Chat de consulta (20436)

Imagen N° 10 Curso Cátedra de Desplazamiento.

universidad Pontificia Bolivariana **Aula digital** DigiCampus

Mario Posada Saldarriaga  
 Actualizar información personal Mis cursos Salir

Personal Recursos Enlaces de Interés Académico

AulaDigital > Inn\_vest\_13185

Personas  
 Participantes

Actividades  
 Foros Recursos

Buscar en los foros  
 Ir  
 Búsqueda avanzada

Administración  
 Activar edición  
 Configuración  
 Asignar roles  
 Calificaciones  
 Grupos  
 Copia de seguridad  
 Restaurar

Diagrama de temas

Escuela de Arquitectura y Diseño  
**Observatorio de Innovación**  
 Facultad Diseño de Vestuario

**Introducción**

Bienvenidos a todos en este segundo semestre de 2014. En nuestro "Observatorio de Innovación", tendremos unas cuantas sesiones virtuales en las cuales, estoy segura, aprenderemos mucho del tema.

Los invito a leer el resto del **saludo**, y los siguientes PDF que servirán de presupuesto para nuestras conversaciones.

- Saludo
- Participación en ambientes virtuales
- Claves para la participación en los foros
- Valoración de la participación en los foros

Les dejo aquí la Visualización y el trayecto de nuestro curso en el semestre, como una herramienta orientativa para que no se pierdan en nuestra tema. Será muy interesante.

- Visualización Gráfica
- Trayecto de Actividades
- Novedades

Imagen N° 11 Curso Observatorio de Innovación.

universidad Pontificia Bolivariana **Aula digital** DigiCampus

Mario Posada Saldarriaga  
 Actualizar información personal Mis cursos Salir

Personal Recursos Enlaces de Interés Académico

AulaDigital > Diseño\_3D

NOVEDADES

\*Fecha de actualización, Domingo 12 de agosto de 2012.  
[www.flickr.com/diseñoarquigrafico](http://www.flickr.com/diseñoarquigrafico)

Personas  
 Participantes

Actividades  
 Foros  
 Glosarios  
 Recursos  
 Tareas

Administración

Diagrama de temas

**Diseño y Composición Tridimensional**  
 Programa de Publicidad

- REFLEXIÓN DEL SABER
- PRESENTACIÓN Y RECURSOS DEL CURSO
- Presentación de la Materia y Reglas del Juego
- Novedades
- Trayecto de Actividades del curso
- Visualización Gráfica
- Glosario Básico de la composición Tridimensional

1 **Actividad 1**  
**Experiencias con los sólidos**

Imagen N° 12 Curso Diseño y Composición 3D.

The screenshot shows the Moodle interface for the course 'Metodología de la investigación jurídica'. At the top, the Universidad Pontificia Bolivariana logo is on the left, and the user 'Mario Posada Saldarriaga' is on the right with links for 'Actualizar información personal', 'Mis cursos', and 'Salir'. A navigation bar contains 'Personal', 'Recursos', 'Enlaces de Interés', and 'Académico'. Below this, the course path 'AulaDigital > Metodología\_jurid' is shown. On the left sidebar, there are sections for 'Personas' (with 'Participantes'), 'Actividades' (with 'Foros', 'Recursos', 'Tareas'), 'Buscar en los foros' (with a search box and 'Ir' button), and 'Administración'. The main content area features a 'Diagrama semanal' section with a large 'D' icon and the course title 'Metodología de la investigación jurídica' with the subtitle 'Especialización en derecho financiero y del mercado de valores'. Below this is the 'ASPECTOS GENERALES' section, which includes a welcome message and a list of activities: 'Novedades' and 'Trayecto de actividades del Curso de Metodología de la Investigación'.

Imagen N° 13 Metodología de la Investigación jurídica.

The screenshot shows the Moodle interface for the course 'Gestión de conocimiento'. The browser address bar shows 'digicampus.upb.edu.co/moodle/course/view.php?id=2573'. The course title 'Gestión de conocimiento' is visible in the top right. The main content area is titled 'Unidad 2 Generación y gestión de conocimiento en red'. It includes a date range 'Jueves 21 de febrero al domingo 03 de marzo'. The 'PROPÓSITO DE APRENDIZAJE' section lists two objectives: 'Conocer las características y oportunidades que ofrece la gestión de conocimiento en red.' and 'Comprender las diferencias entre la gestión del conocimiento (desde la administración) y la generación y gestión de conocimiento en red.' The 'ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE' section states: 'Proponer en grupos de a tres o cuatro integrantes un espacio que posibilite la gestión de conocimiento en red y que apunte a la solución de un problema específico.' Below this are three checkboxes for learning objectives. The 'RECURSOS Y MEDIOS' section is divided into 'Recursos básicos' and 'Recursos complementarios', each with a list of links to various documents and resources.

Imagen N° 14 Curso Gestión del conocimiento.

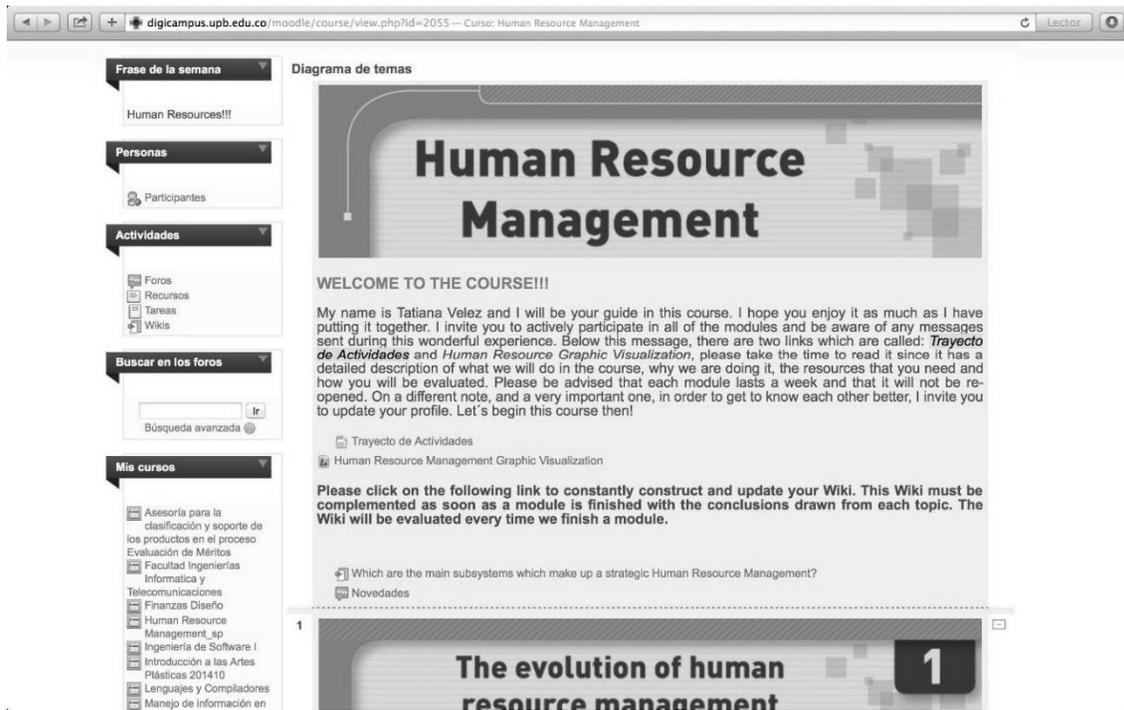


Imagen N° 15 Human Resource Management.



Imagen N° 16 Curso Elaboración de contenidos digitales.

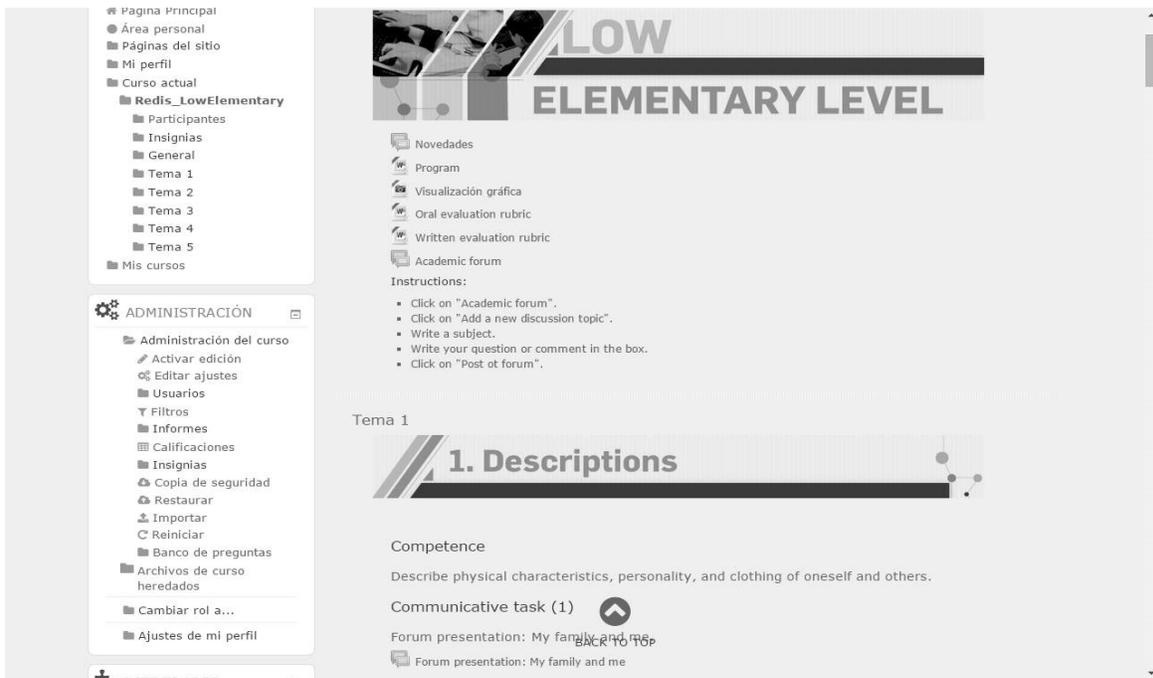


Imagen N° 17 Redis Low Elementary.



Imagen N° 18 TIC aplicadas a la Educación.

#### **4.7. Triangulación de datos**

La triangulación de datos representa la etapa final del Diseño metodológico. Luego de analizar cada instrumento, de obtener las categorías emergentes, y describir cada una de ellas sustentadas con los datos empíricos, se aplicará la estrategia de triangulación, la cual consiste en tomar los dos tipos de datos de los instrumentos, más los conceptos del *Modelo EAV*, descritos en el Marco teórico, y proceder a llevar a cabo procesos secuenciados de relación y análisis cualitativo de la información, para hallar aproximaciones a las respuestas de los objetivos planteados; este análisis se presentará al lector entonces en el capítulo seis, conclusiones.

## **5. Sistematización y análisis de la Información**

Se obtuvo dos tipos de datos: los que arrojaron las *Entrevistas semi-estructuradas* correspondientes al Instrumento N°1, que en su totalidad fueron 10 (ver Anexo N° 3); y la información colectada a través de la *Observación no participante* a los Cursos del *Aula digital* mediante el Instrumento N°2 (ver Anexo N° 4), por supuesto, a los cursos pertenecientes a los Docentes previamente entrevistados.

Se emplearon diferentes estrategias de procesamiento para ambos instrumentos: Para el primero se organizó la información para ser procesada en el Software *Atlas ti* (las estrategias del procesamiento quedaron descritas en el apartado 4.6.1). Para los datos obtenidos de la *Observación no participante* se procedió a realizar una Matriz de colección y de análisis cualitativo de los datos, con las subsiguientes etapas de análisis de frecuencia, recurrencia, contraste, jerarquización y finalmente de categorización emergente (ver Anexo N° 6). Así las categorías emergentes obtenidas de ambos Instrumentos son conceptualizaciones básicas, resultados del procesamiento y análisis de la información con el software y del análisis cualitativo de la Matriz.

### **5.1. Análisis de la información Instrumento N°1**

El instrumento N° 1 *Entrevista semi-estructurada* contó con 5 Tópicos y 21 preguntas, aplicados a las 10 entrevistas realizadas, de estas se obtuvieron entonces 30 categorías emergentes, varias de ellas tuvieron como nombres referentes textuales de los Docentes entrevistados como podrá observar el lector, la razón obedece a que muchos de esos nombres sintetizaban y condensaban en buena medida la generalidad emergente frente a la indagación del tópico y pregunta en particular, que a su vez se evidenció en el análisis de concurrencia de códigos, categorías *in vivo* de cada respuesta, generalmente acompañadas por comentarios del entrevistado, y en el extracto de cada red semántica.

El poder de representación que tiene el software *Atlas ti* facilita tener a disposición de los investigadores la representación visual de esos datos, de esta forma, casi en su mayoría cada categoría emergente tuvo su propia red semántica, estas redes tienen elementos conceptuales y empíricos muy valiosos para el análisis de la información, ya que son un insumo primario para la conceptualización básica de cada categoría emergente, el poder matizar, contrastar, evidenciar proximidades o distancias, lo que para los investigadores en última instancia representó definir cada categoría en relación directa a lo que expresaron los Docentes.

A continuación se presenta los resultados obtenidos del procesamiento de la información del Instrumento N°1, donde se presentan la procedencia desde la categoría conceptual original, el tópico, los subtópicos y la categoría emergente. Cabe señalar que los subtópicos pueden observarse desplegados en el Anexo N°2- Guión de la Entrevista semi-estructurada.

Categoría conceptual	Tópico	Subtópico	Categoría emergente
Reflexión del Saber	<b>Reconceptualizar y Recontextualizar</b>	Saber disciplinar (historia del saber, teorías que han construido saber)	Referentes contemporáneos
		Identificación de contenidos, conceptos y metodología en la presencialidad y en la virtualidad	Carta descriptiva  Insumos básicos para la planeación de un curso  Contenidos iguales, didácticas y métodos diferentes

			Virtualidad vs Presencialidad dos procesos distintos
		Recontextualizar el saber en un nuevo ambiente	Efectos en la comunicación distintos  Cambio en la interacción, dinamización y rol docente
		Procesos de virtualidad	TIC facilitan, son un medio y pueden ser un producto final  TIC son herramientas de apoyo importantes aunque se subutilizan  Por la didáctica las TIC siempre son necesarias  Estrictamente las TIC no son necesarias, es un tema de interés abierto
<b>Diseño de la Enseñanza</b>	<b>Visualización Gráfica</b>	Secuencia de Contenidos	Visualización gráfica  Plan de trabajo semanal asociado a actividades participativas, ejercicios de lectura y producción escrita, elaboración de productos o prototipos  Coherencia en el desarrollo de líneas temáticas
<b>Diseño del Aprendizaje</b>	<b>Trayecto de actividades</b>	Relación de las actividades con los conceptos	Trayecto de actividades
		Saberes previos	Punto de partida, modificar secuencia de actividades y conocer perfiles

		Diseño de Actividad de Aprendizaje	Planificar contenidos, actividades y acciones
		Características de las actividades y productos	Enfoque temático, componente técnico y estrategias centradas en el estudiante
		Tiempo	Factores principales para estimar los tiempos de la actividades
		Formas de trabajo	Trabajo individual y grupal
		Uso de recursos o medios	Recursos TIC
<b>Evaluación</b>	Formas o estilos	Proceso integral	Evaluación por criterios, procesos y porcentajes cuantitativos
		Tipos de evaluación	Auto/co y evaluación 360°
		Post-Diplomatura EAV	Cambios en aplicabilidad y pertinencia  Variación del pensamiento de <i>contenidos a competencias</i>  Evaluación pos-Diplomatura
e-participación  Interacción  e-moderación	e-participación	Fomento y promoción	Uso de Foros
	Interacción	Estrategias y/o procedimientos para potenciar	Interlocución activa
		Acciones para fomentar el trabajo colaborativo	Diversidad de actividades
	e-moderación	Intercambio de roles	Intercambio de roles

**Cuadro N° 3 Categorías emergentes Instrumento N° 1.**

## **Tópico: Reconceptualizar y Recontextualizar<sup>26</sup>**

- **Referentes contemporáneos**

Los Docentes expresan que para seleccionar los referentes conceptuales de los cursos se elige las perspectivas teóricas de los autores contemporáneos más representativos del área, apoyados en búsquedas temáticas, en bases de datos, los conocimientos previos de formación y aquellos referentes sobre los cuales se ha investigado; sin olvidar que cada disciplina cuenta con unos autores denominados canónicos o clásicos que son objeto casi imperativo de consulta y conocimiento. También algunos Docentes expresan que debido a la complejidad del conocimiento es necesario tener una perspectiva teórica amplia, humanista, pluralista, emergente, y selectiva. Frente a la actualización de tales referentes conceptuales, los Docentes en su mayoría enfatizaron hacerlo cada semestre académico.

- **Carta Descriptiva**

Según afirman los Docentes en el proceso de transformación curricular que adelanta la UPB cada Programa cuenta con una Carta descriptiva que funge –valga redundancia- como carta de navegación, donde Coordinadores y Docentes tienen los *componentes esenciales, macro-contenidos y competencias a desarrollar* de cada carrera o programa, con base en ellos, se realizan algunas modificaciones y actualizaciones de contenidos, metas de enseñanza, etc., previo consenso de los respectivos Coordinadores o Comités de currículo. Los Docentes expresan también que es importante reconocer que se aborda es un *objeto de formación* que busca potenciar competencias y habilidades y no desarrollar una problemática de opinión.

---

<sup>26</sup> Todos los tópicos fueron definidos en el Marco referencial, capítulo 3, apartado 3.2.1, por tal motivo no se retrotraen tales definiciones.

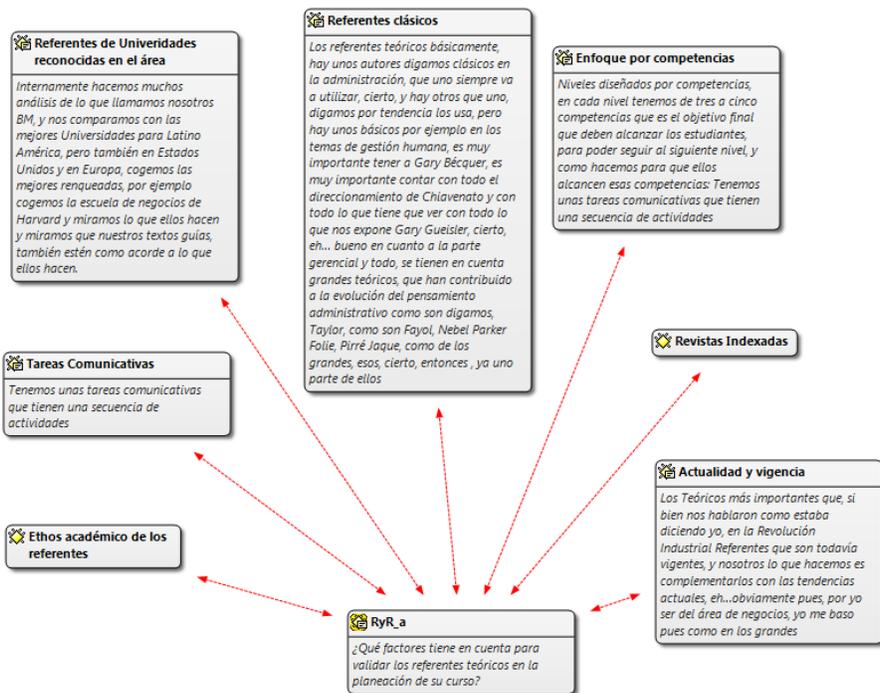


Imagen N° 19 Red de Factores a tener en cuenta para validar los referentes teóricos.

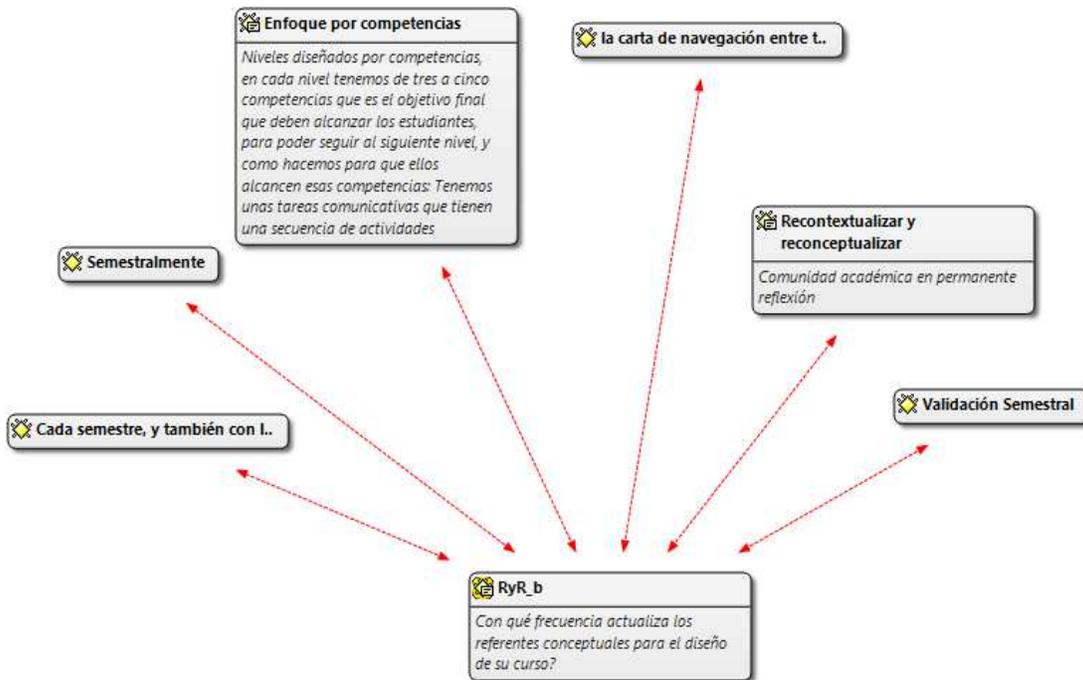


Imagen N° 20 Red de frecuencia de actualización de referentes conceptuales

- **Insumos básicos para la planeación de un curso**

Para los Docentes el proceso básico para la planeación de un Curso es el análisis de la *Carta descriptiva* (propósitos de formación, valores institucionales y específicos, competencias a desarrollar e identificación de temáticas), plantear una metodología, definir-secuenciar las actividades, formular los productos y el sistema de evaluación.

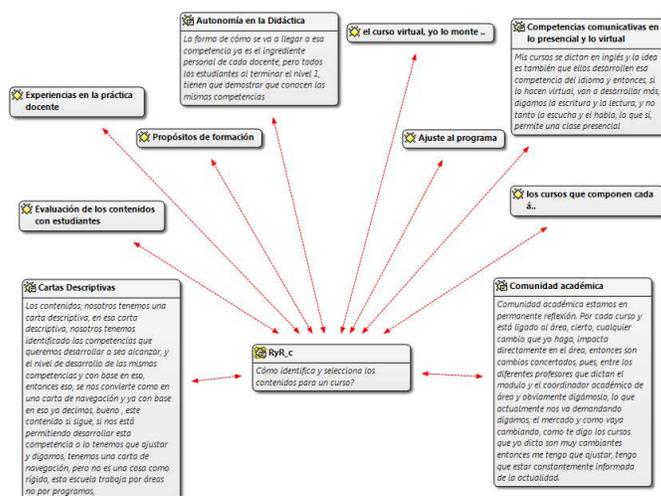


Imagen N° 21 Red de insumos necesarios para planear un curso.

- **Contenidos iguales, didácticas y métodos diferentes**

Para los Docentes la planeación de un curso presencial y uno virtual es en esencia el mismo proceso — sostienen los Docentes— lo que cambia y es necesario repensar es la *didáctica* y la *metodología*; la dinámica que cambia es la re-alimentación para el estudiante, el cómo reemplazar la presencialidad.

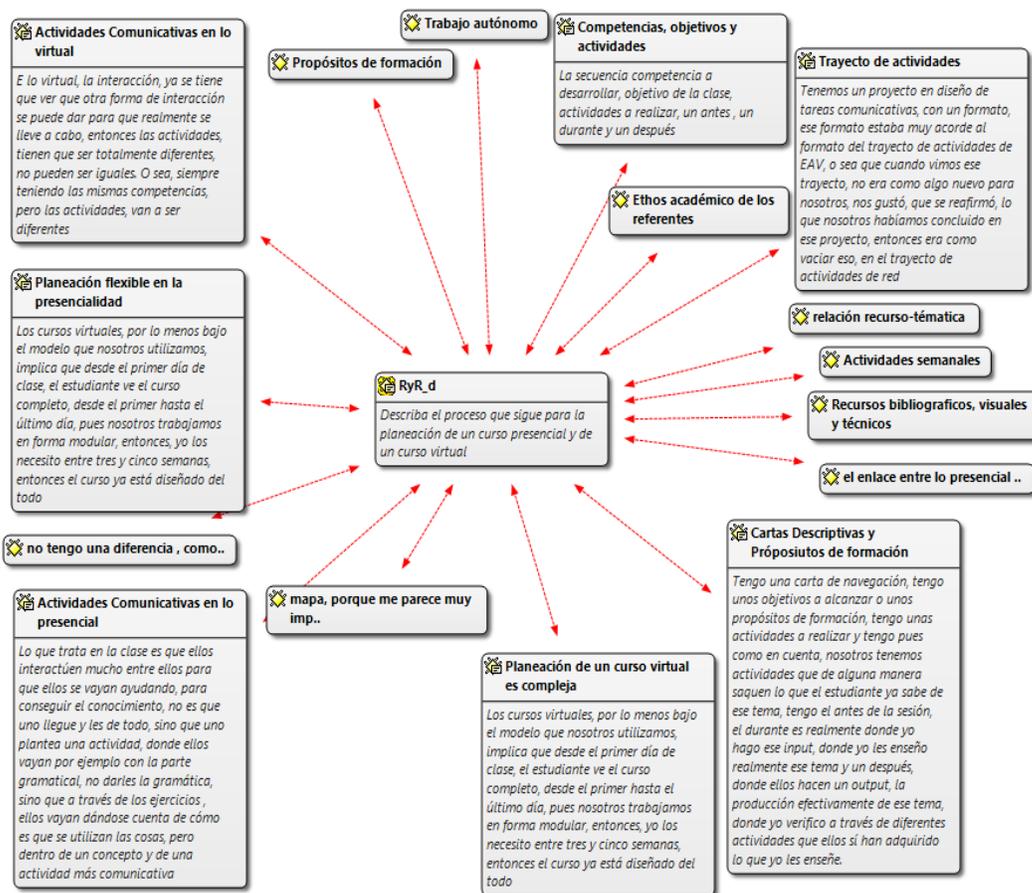


Imagen N° 22 Red descripción proceso de planeación de un curso.

- **Presencialidad vs. Virtualidad, dos procesos distintos**

Aseguran los Docentes que las acciones y actividades de un curso virtual y uno presencial tendrían que ser diferentes, ya que las acciones y actividades del primero –el presencial- tendrían que ser pensados con *tecnología*, en clave de la virtualidad. Un curso virtual exige una planeación mayor, ponerse en la condición que el estudiante tenga toda su ruta de formación muy precisa, que ese diseño le permita tener muy claro todo el desenvolvimiento durante el curso, aunque este puede tener modificaciones sobre la marcha.

- **Efectos en la comunicación distintos**

La mayoría de Docentes coincide en señalar que la enseñanza de un saber específico cambia en un ambiente virtual, ya que al no tener un espacio presencial genera unos efectos en la comunicación distintos, pues funciona más sobre la lógica que cada estudiante construya sus aportes y participaciones de acuerdo a los rangos tiempo preestablecidos, diferente a la sincronía de participación presencial que se da en el aula. De igual forma la virtualidad cambia las dinámicas, porque demanda visualizar más la presencia en el ambiente.

- **Cambio en la interacción, dinamización y rol docente**

La construcción de la interacción en el aula de clase es dispersa, aseguran la mayoría de Docentes, muchos alumnos se limitan a creer que han participado pero no siguen el hilo conductor, mientras que en el *Aula digital* se precisa que sus participaciones deben ser centradas, pertinentes y sintéticas, una dinámica que de todas forma les toma un tiempo seguir pero paulatinamente se adaptan a la metodología. Otro cambio importante que se dan en la virtualidad es la del rol docente y la dinamización.

- **TIC facilitan, son un medio y pueden ser un producto final**

Los Docentes expresan que las TIC facilitan, representan medios para difundir, para permear en diferentes instancias el conocimiento, ayudan al desarrollo de competencias en los estudiantes y de diferentes maneras crean otros espacios de interacción.

- **TIC son herramientas de apoyo importantes aunque se subutilizan**

Los Docentes coinciden en sostener que las TIC son herramientas de apoyo importantes, útiles, inherentes y casi obligatorias para la Educación; aunque son subutilizadas, sin usarse de otras formas y explorar el potencial que ofrecen, como limitándose –muchos Docentes- simplemente a tener un espacio cibernético con

unos materiales “colgados” y por el solo hecho de saber “o cumplir” que se tiene ese espacio habilitado.

- **Por la didáctica las TIC siempre son necesarias**

Sin lugar a dudas para los Docentes la Tecnología facilita y es un complemento para la *enseñanza* y el *aprendizaje*, ayuda a los estudiantes en muchos procesos, no debe ser estigmatizada sino empleada para brindar otros medios a los estudiantes.

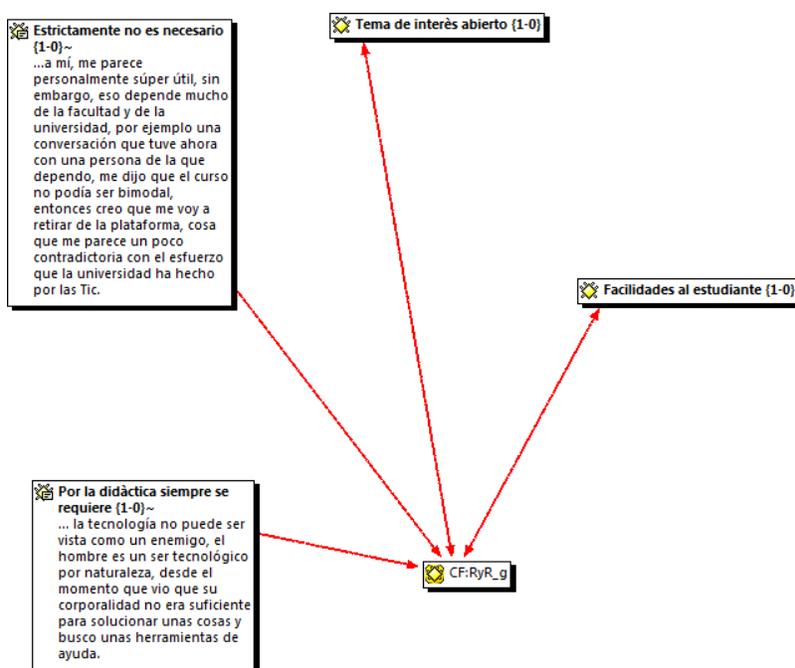


Imagen N° 23 Red uso de TIC en Educación.

- **Estrictamente las TIC no son necesarias, es un tema de interés abierto**

Para un segmento de los Docentes en cambio, la Tecnología es un tema de interés general y abierto, para la Educación no son estrictamente necesarias, por supuesto, sin dejar de reconocer la utilidad y facilidades que ofrecen.

## Tópico: Visualización gráfica (VG)

- **Visualización gráfica**

Es el instrumento que diferentes Docentes señalaron específicamente como el medio adecuado para exponer y socializar el curso a sus estudiantes, un recurso gráfico –usualmente un mapa conceptual- donde se jerarquizan-enlazan los propósitos, contenidos, actividades y recursos, brindándole claridades a los estudiantes sobre todo el recorrido metodológico del curso. Otros docentes aunque no expresaron textualmente *Visualización gráfica*, en términos generales señalan lo mismo al precisar el uso de TIC-digitales (diapositivas, mapas mentales, vídeos, *prezi*, etc.), donde detallan el programa académico que contiene básicamente iguales elementos.

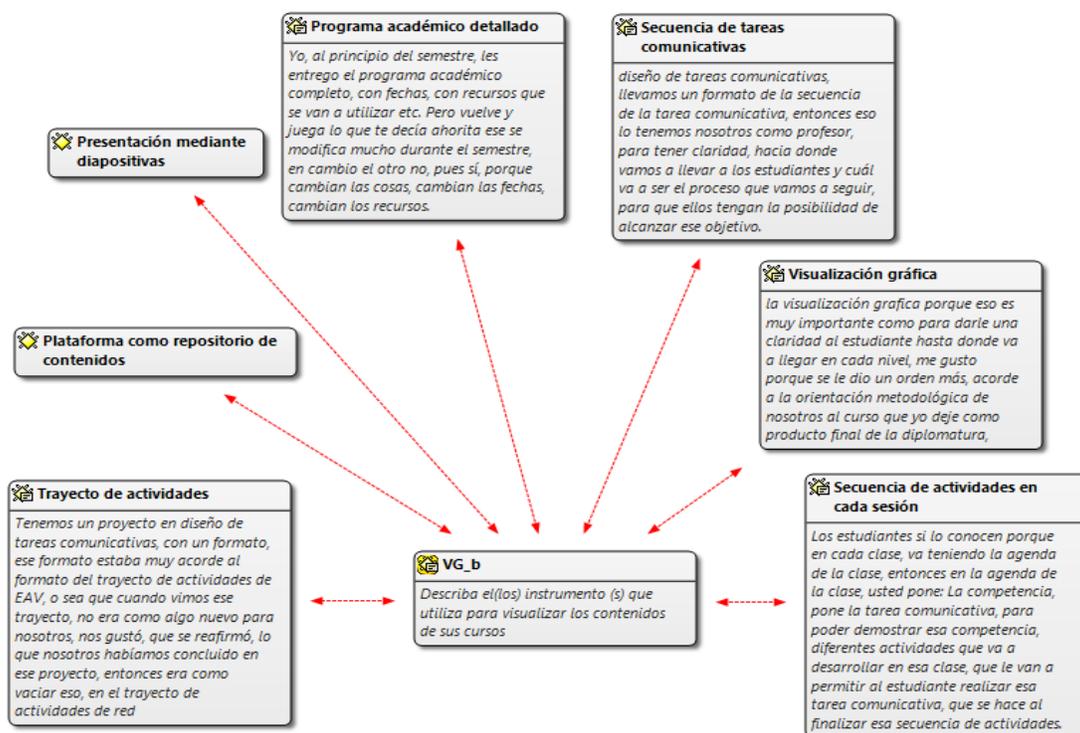


Imagen N° 24 Red uso de instrumento(s) para visualizar los contenidos de un curso.

- **Plan de trabajo semanal asociado a actividades participativas, ejercicios de lectura y producción escrita, elaboración de productos o prototipos**

La presentación del Curso a los estudiantes la realizan los Docentes a través de la exposición de un *plan de trabajo semanal*, donde se detallan los contenidos evidenciando la cohesión y la coherencia entre ellos, para lo cual, generalmente se usa un *cronograma de actividades*; también se comparte las competencias a desarrollar, recursos, lecturas principales acompañados de actividades participativas, etc., las cuales darán cuenta en dos niveles, una producción individual -donde se privilegia y asocia los ejercicios de lecto-escritura-, y otra colectiva, buscando estrategias que permitan vincular e integrar al grupo. De acuerdo a los propósitos, se plantean cuáles serán los ejercicios y productos a realizar, estos últimos, dependiendo del Programa y del nivel o ciclo en el que se ubique los estudiantes para determinar su aplicabilidad, características y exigencias.

- **Coherencia en el desarrollo de líneas temáticas**

Docentes confieren una función fundamental al *Plan de estudios*, al ser instrumento que permite el desarrollo coherente y secuencial de las líneas temáticas del Programa. Por medio de él se determina un plan de trabajo que tiene relación directa con la *Carta descriptiva*, para darle cumplimiento a los propósitos formativos y al desarrollo de competencias. También es la directriz de contenidos y una ruta de formación para el estudiante.

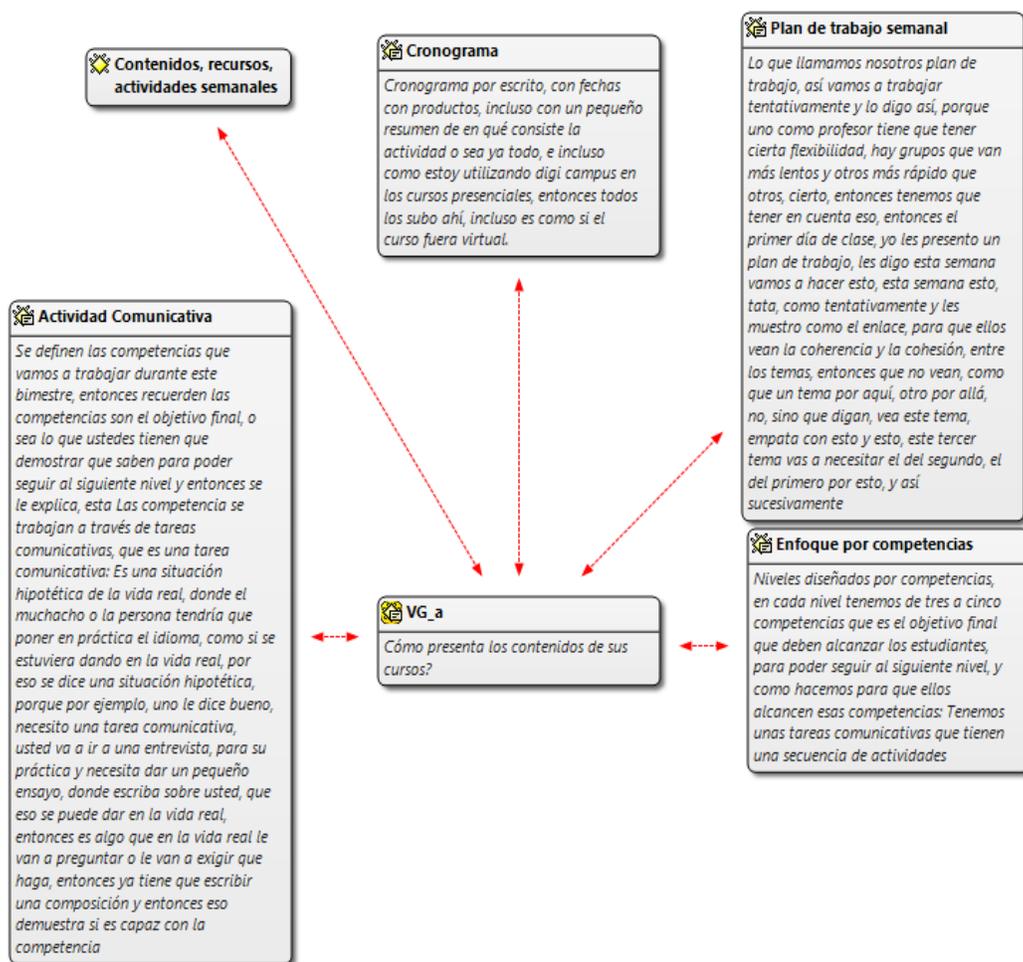


Imagen N° 25 Red presentación de contenidos de los cursos.

## Tópico: Trayecto de actividades (TA)

- **Trayecto de Actividades**

Fue el instrumento que resaltaron la mayoría de los Docentes para presentar a sus estudiantes los propósitos, contenidos, actividades, metodología y evaluación. La mayoría de Docentes no refirieron estrictamente el término *Trayecto de Actividades* pero sus explicaciones guardaban toda la relación asociativa conceptual a lo que este instrumento significa, aludiendo a que usaban un *cuadro explicativo*, *diapositivas* o un *mapa*. Este instrumento despliega en detalle las

actividades antecediendo propósitos y temáticas, de manera que el estudiante identifique claramente su recorrido por el curso, identificando qué actividades deberá realizar, qué recursos se le sugiere emplear, para finalizar planteándole los productos esperados, que a su vez están alineados –en muchos casos- con los criterios de evaluación.

- **Punto de partida, modificar secuencia de actividades y conocer perfiles**

Los saberes previos representan para los Docentes un punto de partida, facilitan conocer los diferentes perfiles de los estudiantes, realizar evaluación diagnóstica e indagar acerca de los saberes—algunos Docentes señalan el uso de *lluvia de ideas* como *estrategia metacognitiva*— y verificar así los conocimientos previos de los estudiantes. De igual forma son un medio de contextualización temática grupal al ayudar a segmentar los momentos *antes, durante y después*, para ajustar o secuenciar mejor los contenidos y el *diseño de actividades*.

- **Planificar contenidos y actividades para delimitar acciones**

El diseño de actividades comprende en primera instancia para los Docentes identificar, analizar y comparar la pertinencia de posibles contenidos; observar la correspondencia directa con los propósitos y que sean consecuentes con el desarrollo de competencias; para luego, establecer el camino metodológico secuenciado de esas posibles acciones de aprendizaje, sin perder de vista que sean pensadas en términos de *posibilidades de los estudiantes*.

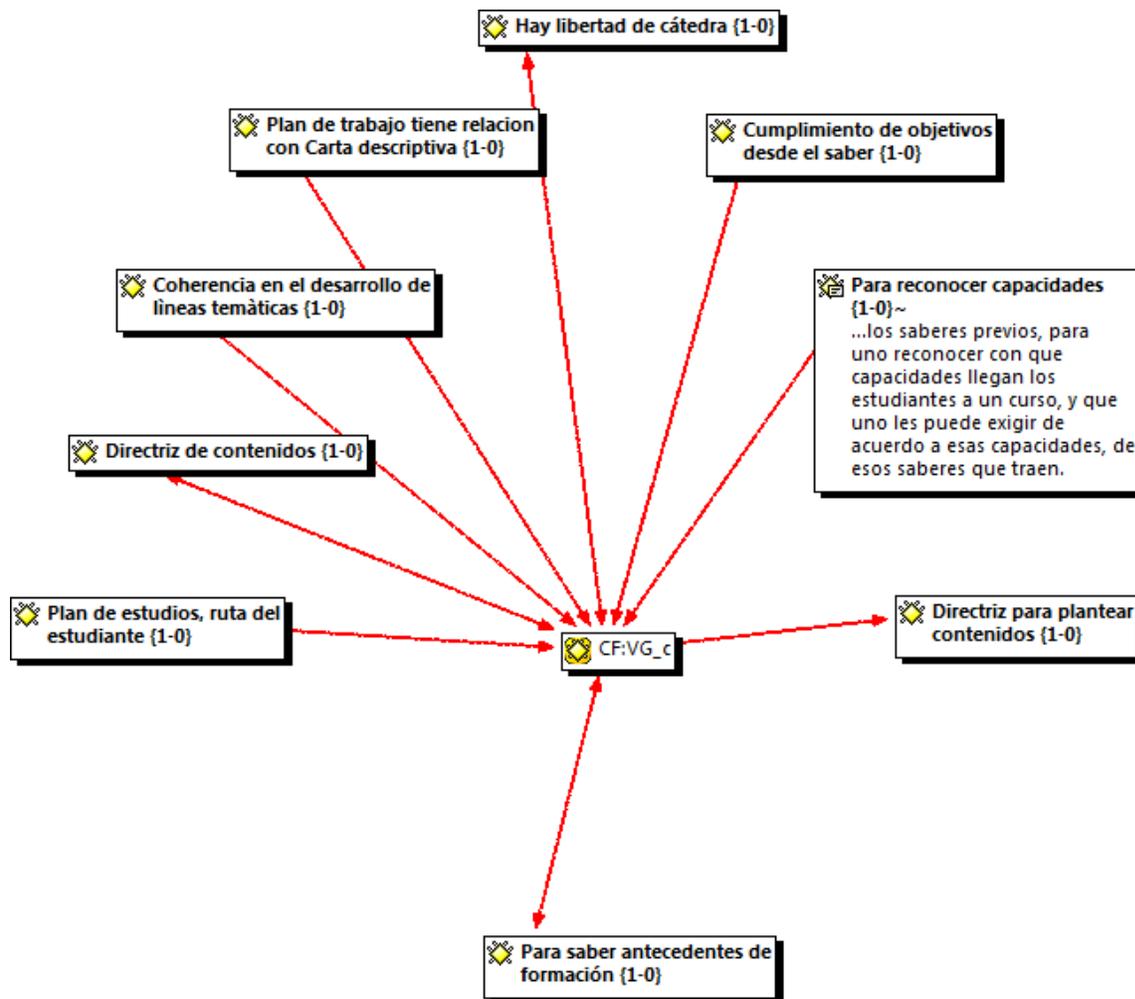


Imagen N° 26 Red plan de estudios en la secuencia de contenidos en los cursos.

- **Enfoque temático, componente técnico y estrategias centradas en el estudiante**

Respecto al diseño de actividades coinciden los Docentes al señalar que actividad debe tener primeramente un *enfoque temático-conceptual* que viene a ser la propuesta formativa central, la cual va a estar mediada por diversas estrategias didácticas para los estudiantes, a lo que se adiciona un *componente técnico* donde se pone a disposición recursos o herramientas de acuerdo al tipo de actividad, unas teóricas, otras más prácticas o de aplicación, otras que requieren de invención, diseño de propuestas o elaboración de prototipos; todas estas representan entonces, las características principales de las *actividades de aprendizaje*.

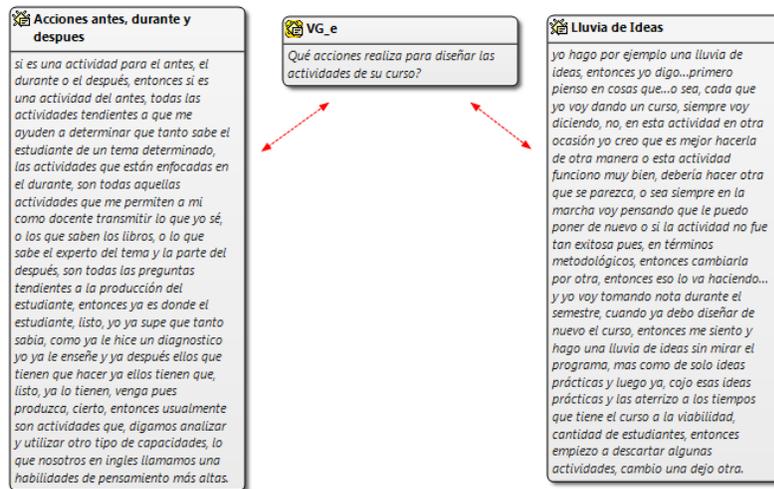


Imagen N° 27 Red acciones para el diseño de actividades de un curso.

- **Factores principales para estimar tiempos de la actividades**

La mayoría de Docentes primero sopesa el tiempo del semestre – generalmente 16 semanas de calendario académico-, las horas de clase, y los créditos; segundo, valorar la relación presencialidad/trabajo autónomo –para lo cual se tiene a veces escalas de una hora presencial por tres de trabajo autónomo, etc.; y tercero, analizar la relación tiempo/competencia, esta última quizás la más compleja de determinar dado que intervienen diversos factores, sin olvidar que las acciones deberían estar orientadas hacia el estudiante. Algunos Docentes aseguran es necesario estimar la relación tiempo/competencia, la cantidad de material por unidad y la experiencia en la *práctica docente*.

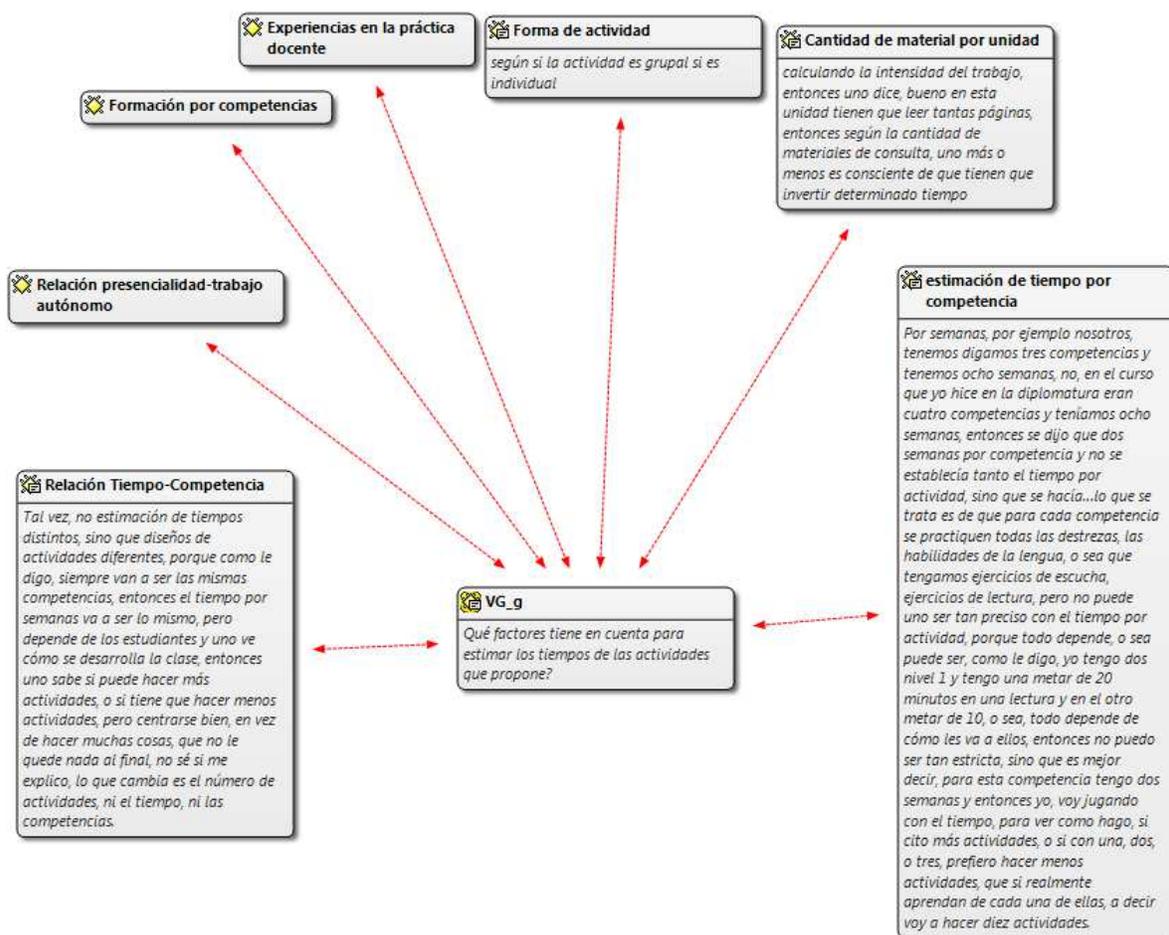


Imagen N°28 Red factores para estimar los tiempos de las actividades a proponer en los cursos (I)

- **Trabajo individual y grupal**

Son las formas de trabajo predominantes que los Docentes señalaron en el diseño de *actividades de aprendizaje*: participación activa en *Foros*, producción de contenidos, apropiación conceptual, elaboración de productos, etc. El trabajo individual busca privilegiar y dar paso al aprendizaje por análisis-descubrimiento- y la *formación autónoma*; las actividades grupales favorecen el *intercambio cognitivo*, el conocimiento e integración grupal, como también el promover el *aprendizaje colaborativo* que se fomenta en la actualidad.

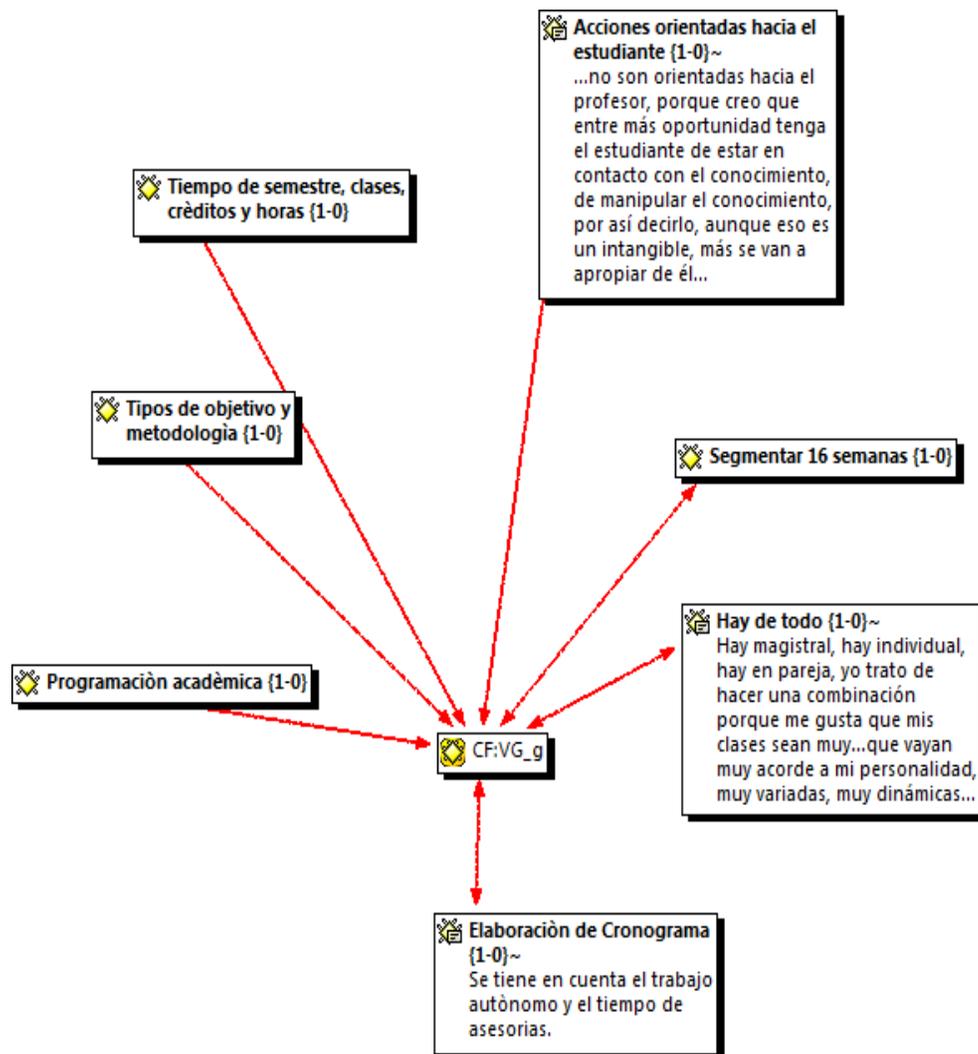


Imagen N° 29 Red factores para estimar los tiempos de las actividades a proponer en los cursos (II).

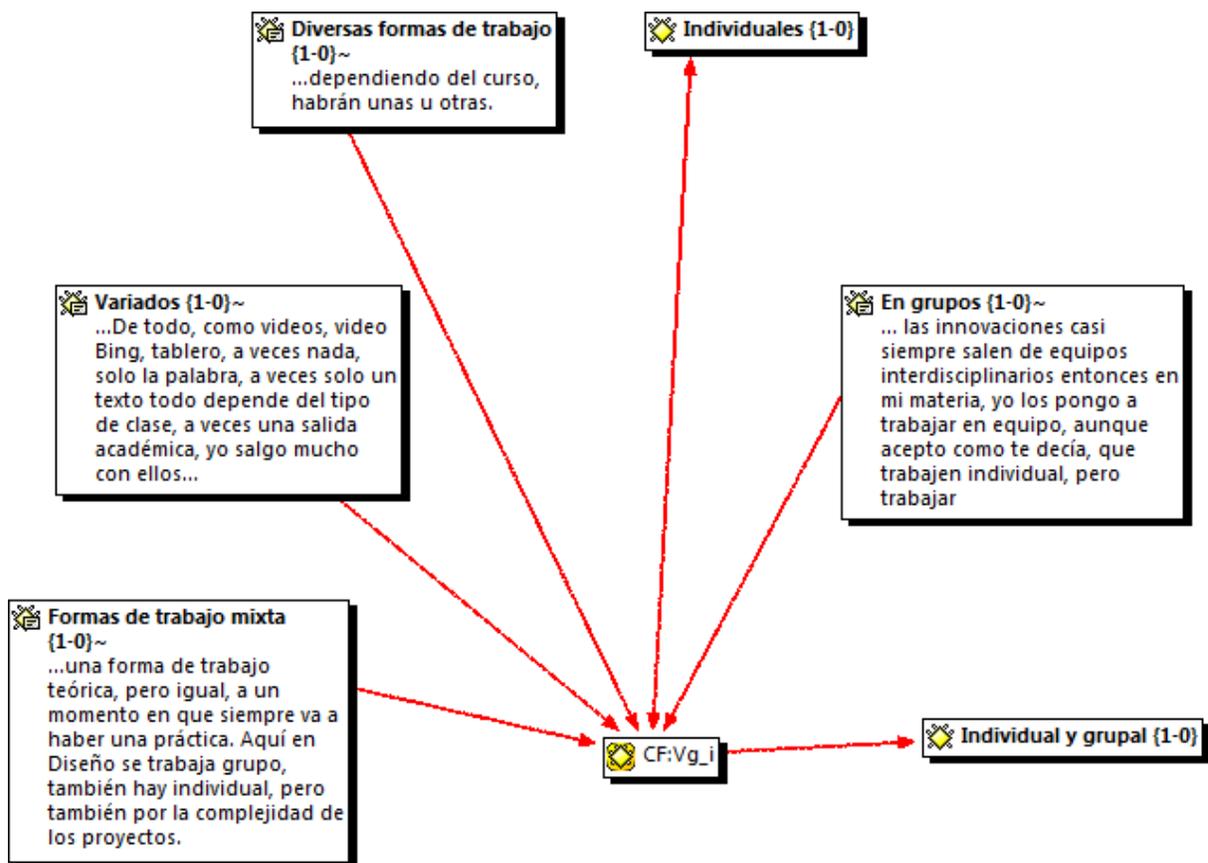


Imagen N° 30 Red formas de trabajo que predominan en las actividades de aprendizaje propuestas.

- **Recursos TIC**

Los recursos didácticos más usados por los Docentes son los textos (artículos y lecturas en general) foros virtuales, mapas, diagramas, blogs, wikis, vídeos, presentaciones, infográficos, etc.

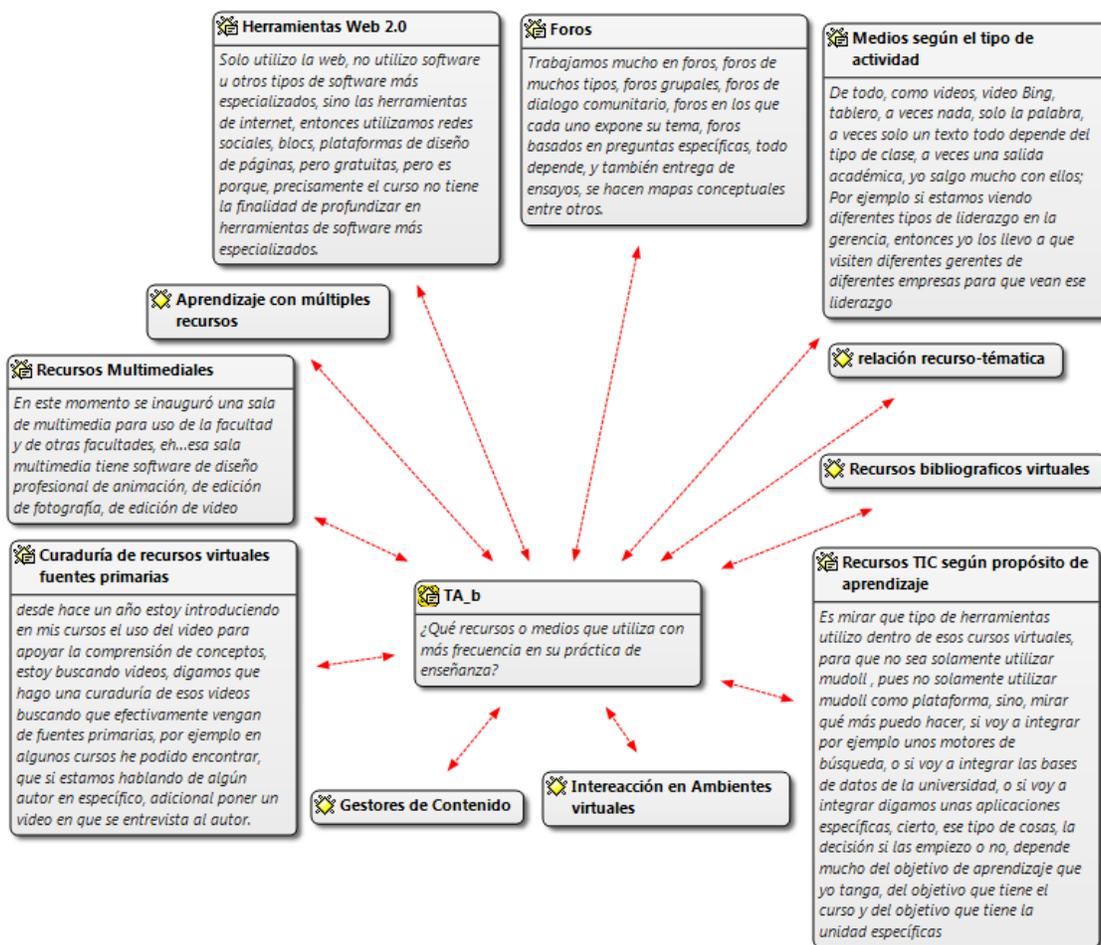


Imagen N° 31 Red recursos o medos más usados en las prácticas de enseñanza.

## Tópico: Evaluación

- **Evaluación por criterios, procesos y porcentajes cuantitativos**

La evaluación en sí cambia al depender de las condiciones específicas del curso, aseguran los Docentes, sin embargo, se resumen básicamente en tres formas: *por criterios*, donde el Docente establece unas pautas o condiciones mínimas que deben ser observadas por los estudiantes; *por procesos*, que puede asemejarse igualmente a una serie de pautas a observar –el común paso a paso–, que hace énfasis en la calidad y seguimiento a los procesos de construcción de

productos o prototipos, producción textual interpretativa, argumentativa, de reflexión-síntesis, etc.; y una evaluación cuantitativa estableciendo porcentajes a las actividades. Los Docentes expresaron poco uso de *plantillas o rúbricas* de evaluación, donde se establecen unos criterios cualitativos y cuantitativos. La mayoría de Docentes coincidió con propiciar siempre una evaluación ante todo de seguimiento y valoración del trabajo del estudiante.

- ***Auto/Co-evaluación y Evaluación 360°***

Dos procesos de gran importancia para los Docentes, donde cambia el centro de quién evalúa, ambas formas facilitan que el estudiante pueda observar en retrospectiva y con argumentos suficientes brindar conceptos sobre sus avances, fortalezas y desempeño en general.

Se usa casi siempre la *auto-evaluación*; en cuanto a la *hetero o co-evaluación* la mayoría de Docentes no la usa. Algunos docentes proponen una *evaluación integral* que permita acercarse a una visión periférica 360°, y apoyarse en la *co-evaluación* realizada semestralmente por los *Coordinadores de Programa*. Otros Docentes hicieron referencia a la necesidad de avanzar en un mayor manejo de *estrategias evaluativas*, lo que supone entonces una forma evaluativa conservadora o clásica.

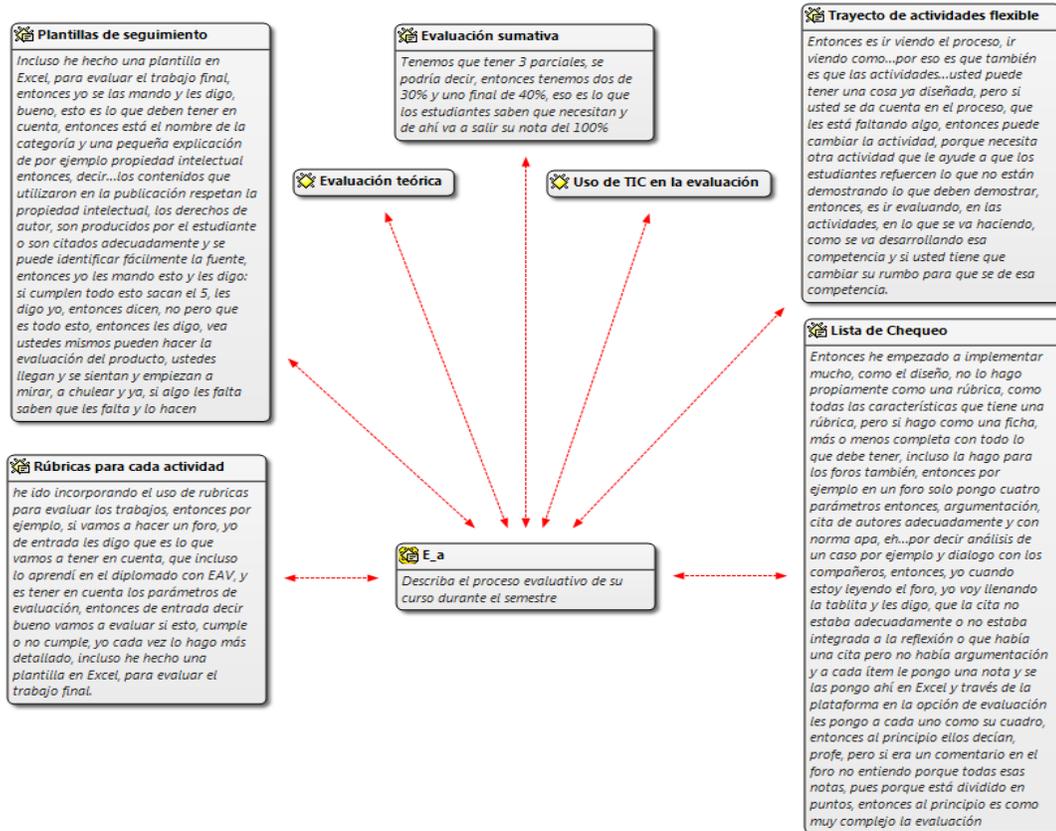


Imagen N° 32 Red proceso evaluativo de un curso durante el semestre

- **Cambios en aplicabilidad y pertinencia**

Los Docentes abogan por que el componente de la evaluación debe ser analizado en términos de *aplicabilidad* y *pertinencia*, cuestionarse cómo se evalúa, cuál es el papel real de facilitación y hasta qué punto se hace una *evaluación formativa* de esos procesos de enseñanza. En consonancia con la aplicabilidad, expresan sería importante tomar la estrategia de realizar la *evaluación diagnóstica*, dado que podría ser un insumo de aporte para el Docente y los subsiguientes ajustes a al programa.

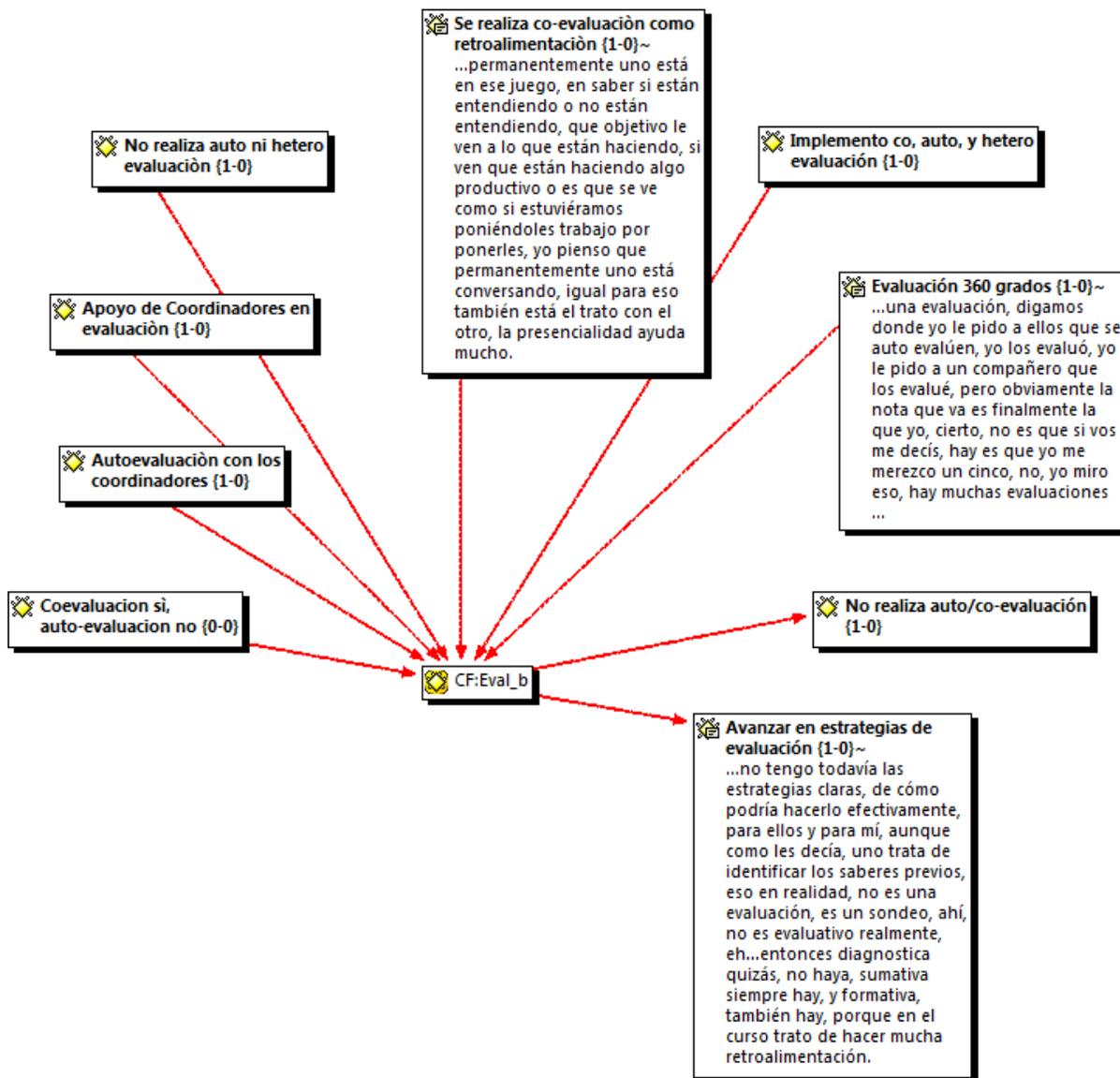


Imagen N° 33 Red indagación sobre procesos de auto/co/evaluación

- **Variación del pensamiento de contenidos a competencias**

En general los Docentes visualizan que la evaluación debe cambiar, ya no debe ser tendiente a verificar la recepción y apropiación de unos contenidos, sino propender por una *evaluación integral*, del desarrollo y alcance de propósitos y competencias, lo significativo de los aprendizajes.

- **Evaluación es igual pos-Diplomatura**

Aunque esencialmente la evaluación continua siendo igual, quizás los cambios más enriquecedores tras la *Diplomatura* –según los *Docentes*- estuvieron más referidos a cómo propiciar diálogos más constructivos alrededor de las temáticas tratadas en el curso mediante los foros virtuales.

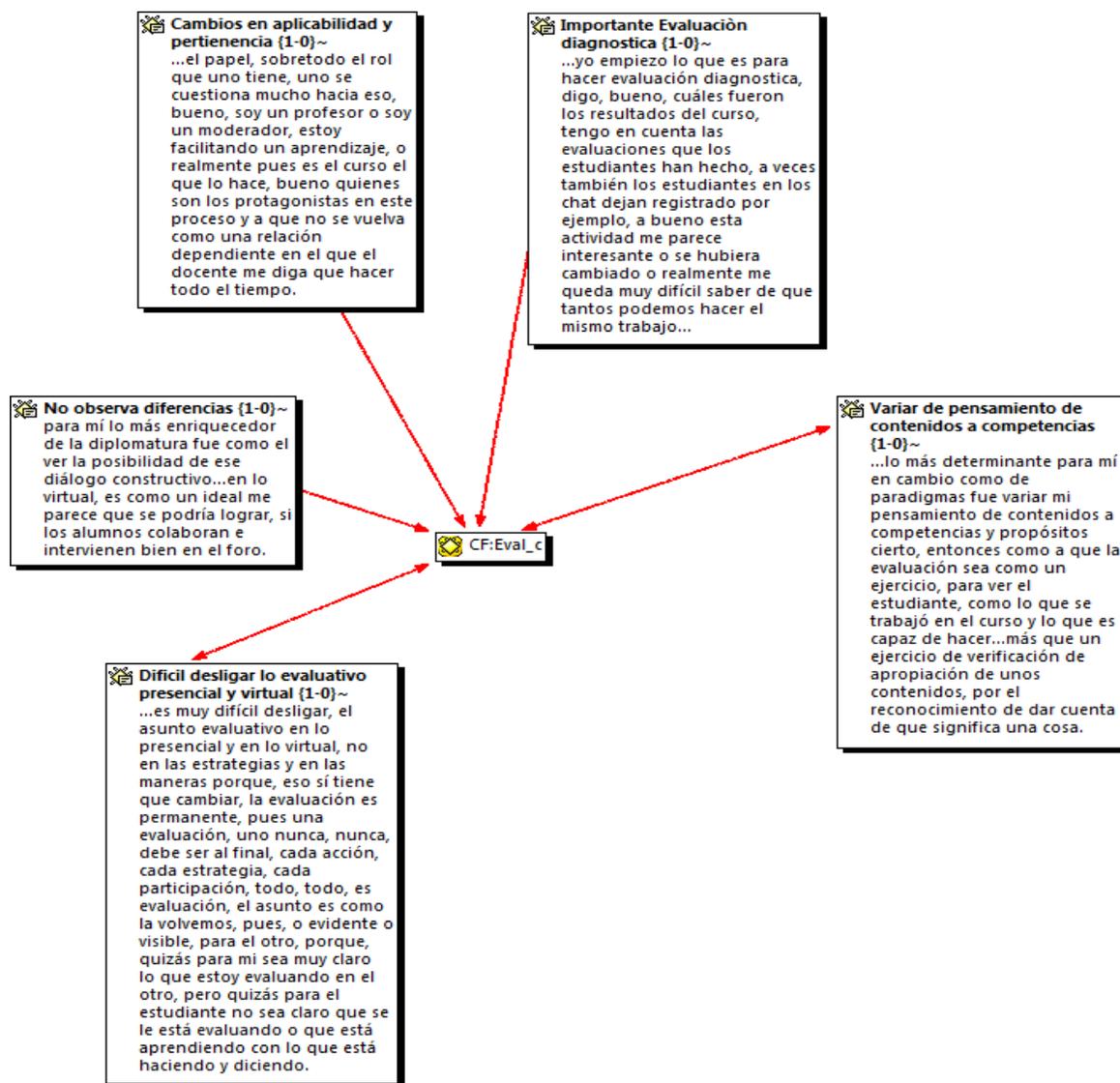


Imagen N° 34 Red la evaluación pos-Diplomatura.

## Tópico: Interacción, e-participación, e-moderación

### ● Uso de Foros

Los Foros virtuales representan para los Docentes una estrategia para animar e incentivar la e-participación entre los estudiantes, requieren de un permanente seguimiento para generar otras preguntas, como también, pensar en diferentes actividades que promuevan, motiven e inviten a la discusión grupal, a establecer y visibilizar sus participaciones.

### ● Interlocución activa

Potenciar la interacción, expresan los Docentes, demanda una interlocución activa, estar en constante diálogo, hacer seguimiento a las participaciones, incentivar a los alumnos a generar interacciones mediante la síntesis de comentarios previos, críticas constructivas, formular preguntas, mover el centro de las interacciones aportando otros elementos, contrastar interacciones, etc. Es así como el Docente entonces deberá asumir una dinamización proactiva.

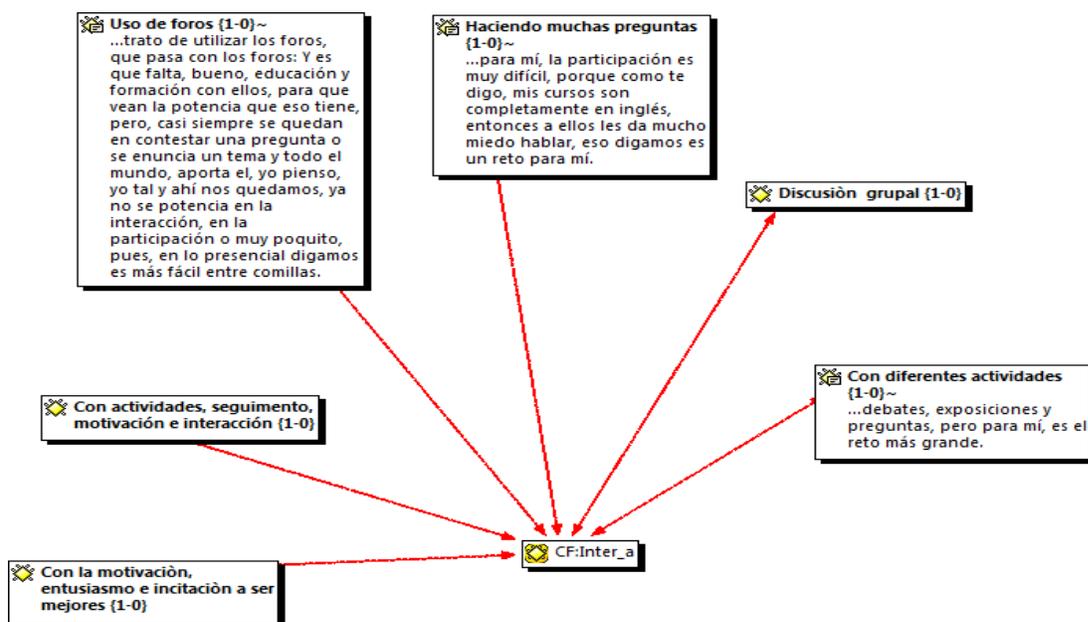


Imagen N° 35 Red estrategias para promover la participación de los estudiantes.

- **Diversidad de actividades**

Una estrategia que resaltan los Docentes para potenciar el trabajo colaborativo es proponer diversidad de actividades para los estudiantes, tales como una *Wiki* permanente, salidas grupales, talleres, lecturas de contexto, trabajos grupales e interculturales, etc. Los Docentes precisan que de todas formas existe la necesidad de avanzar en el conocimiento y enriquecimiento de otras formas de trabajo para potenciar ese componente colaborativo.

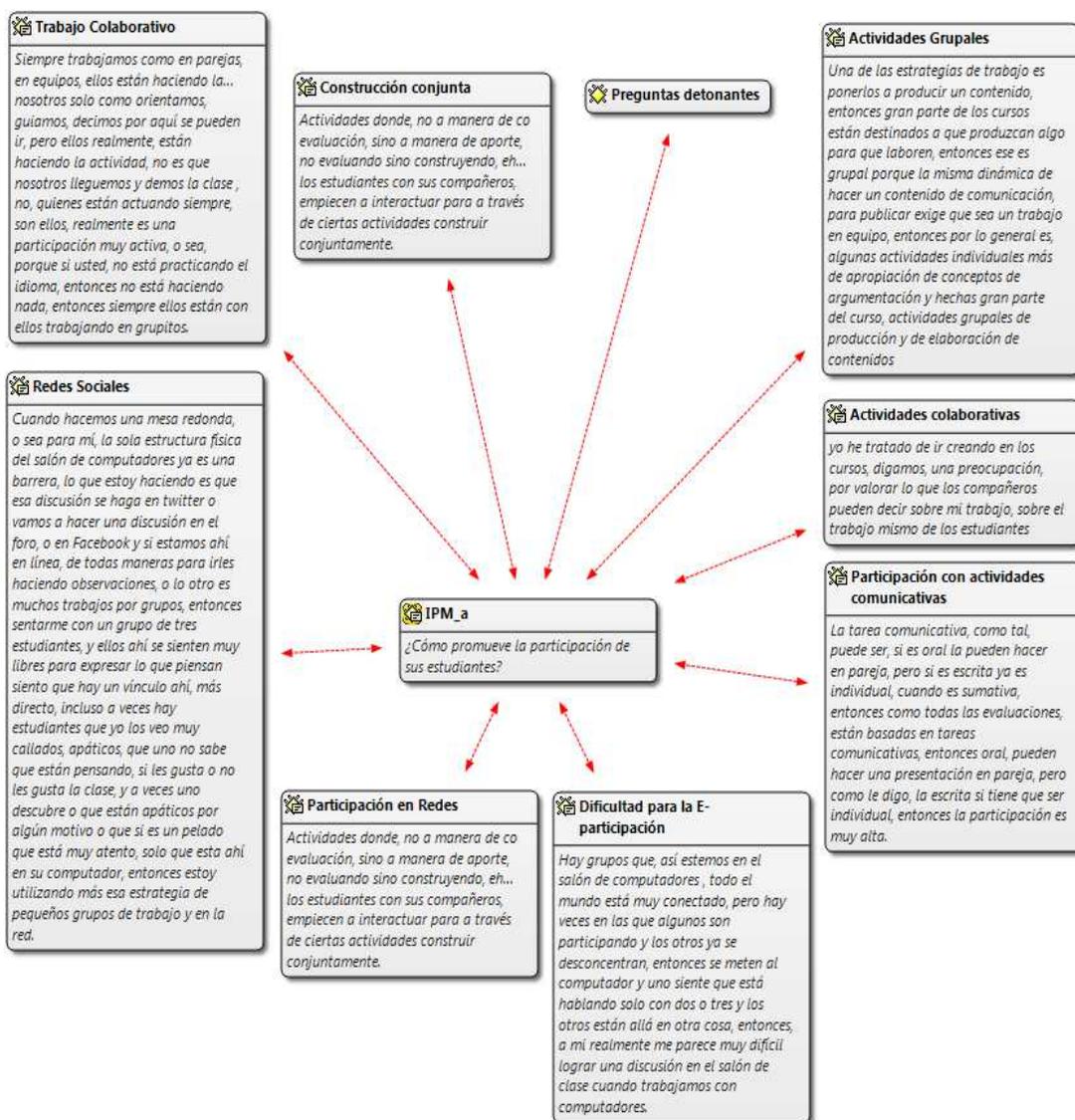


Imagen N° 36 Red promoción de la participación de los estudiantes.

- **Intercambio de roles**

La moderación en ambientes virtuales según los Docentes demanda un ejercicio proactivo por cuenta de todos sus participantes, el Docente debe establecer diversidad de estrategias para que la moderación sea un ejercicio de motivación y seguimiento, una de ellas el intercambio de roles, sin embargo, expresan la mayoría de ellos implementar muy poco esta estrategia.

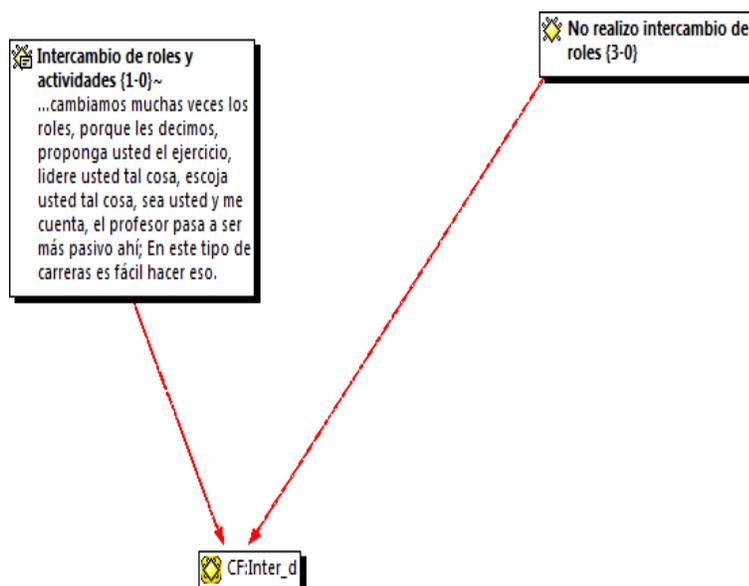


Imagen N° 37 Red indagación por actividades de aprendizaje donde se intercambie roles.

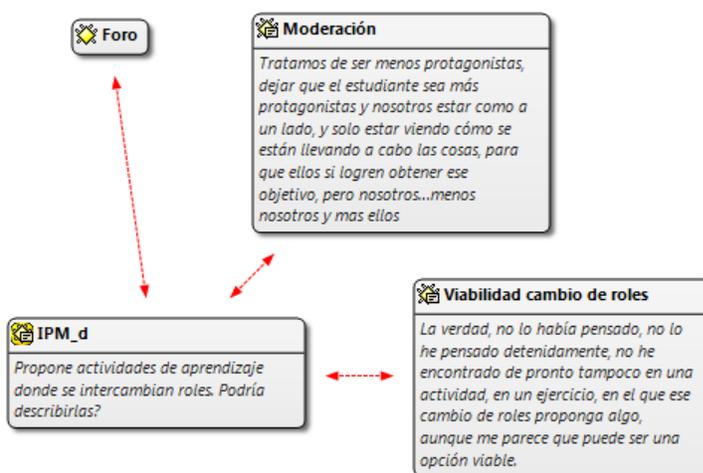


Imagen N° 38 Red indagación por actividades de aprendizaje donde se intercambie roles.

## 5.2. Análisis de la información Instrumento N°2

El Instrumento N° 2 (ver anexo 4) corresponde a la *Observación no participante* de los Cursos de los Docentes seleccionados de la Muestra, lo cuales se encuentran en la plataforma *Aula Digital*.

Cada curso se analizó con base en el guion del Instrumento, guion que se estructuró con base en los *Mediadores pedagógicos del Modelo EAV* (descritos en el Marco teórico) que también fueron los principales tópicos del Instrumento N°1, como son: 1-*Visualización gráfica*, 2-*Trayecto de Actividades*, 3-*Evaluación*, 4-*Interacción y e-participación*, y 5-*Diseño comunicativo e informático*. Respecto a las categorías de observación de los tópicos, se tomaron los componentes principales de cada mediador (planteados desde el Modelo EAV), para así poder observar comprensiones y usos de los Docentes a la hora de estructurar sus cursos en el *Aula Digital*, que luego con sus respectivo análisis, será un insumo de contraste y complemento con el Instrumento 1 y por supuesto los conceptos teóricos desplegados del *Modelo EAV*: triangulación de datos.

Para el análisis de la información de este Instrumento se condensaron todas las observaciones en un mismo formato o en una Matriz (*Ver formato de colección-análisis Anexo N° 6*), y se procedió a seleccionar entonces las categorías emergentes de cada tópico, al tener como criterios de análisis cualitativo:

- una jerarquización previa de las respuestas más sobresalientes,
- la frecuencia o recurrencia,
- analítica de distancia/proximidad conceptual,
- derivas y/o re-interpretaciones significativas.

Tras este proceso de análisis de la información se obtuvo entonces las siguientes categorías emergentes:

<b>Tópico</b>	<b>Categoría de observación</b>	<b>Categoría emergente</b>
Visualización gráfica	Categorías conceptuales	Predominio de conceptos simples sobre <i>categorías conceptuales</i>
	Conectores	Relación de consecuencia, <i>explicación y adición</i>
	Secuencia de contenidos	Progresión temática de lo simple a lo complejo con <i>mínima relación intratextual</i>
Trayecto de Actividades	Propósitos	Procesos de formación vs. Procesos de pensamiento
	Actividades de Aprendizaje	Diversidad de Actividades <i>de aprendizaje</i>  Relación entre <i>Propósitos y Actividades</i>
	Acciones	Planteamiento de Acciones como <i>actividades de aprendizaje</i>  Combinación de acciones tipo <i>Input/Output</i>
	Características de los productos	Caracterización de las <i>metas de aprendizaje</i>
	Formas y Tiempos	De las <i>Formas y Tiempos</i>
Interacción	Estrategias para potenciar la interacción	Dos tendencias en el uso de <i>estrategias</i> para potenciar la interacción
	Intercambio de roles	Ausencia de <i>intercambio de roles</i>
Evaluación	Criterios de evaluación	<i>Predominio de la Evaluación formativa</i>  <i>Ausencia de evaluación diagnóstica</i>  <i>Uso de la Evaluación sumativa con base en criterios</i>
	Auto/Hetero evaluación	Poca evidencia de <i>auto y hetero evaluación</i>
	Foros	Tipología de <i>Foros virtuales</i>
Diseño comunicativo	Componentes de la instrucción	Del diseño <i>instruccional</i> y al estructura temática
	Componentes informativos	Medios de comunicación <i>sincrónicos/asincrónicos</i>

	Recursos didácticos	Tipología de <i>recursos didácticos</i>
	Referencias	<i>Referencias biblio/ciber gráficas</i>

**Cuadro N°4 Categorías emergentes Instrumento 2.**

**Tópico: Visualización gráfica (VG)**

- **Predominio de *conceptos simples sobre categorías conceptuales***

En las *Visualizaciones gráficas* que estructuran los Docentes predomina el uso de conceptos simples o singulares, y no de *categorías conceptuales*, entendidas estas últimas como “*una serie de conceptos que unidos hacen parte de un microsistema con el cual se da explicación a un problemática.*” (Modelo EAV, 2006, p.169).

- **Relación de consecuencia, explicación y adición**

Para enlazar los conceptos con las actividades, acciones o productos, dentro de la estructura de las VG, los conectores, que más se observan son frases adverbiales, preposiciones, conjunciones, etc. que principalmente plantean relaciones de:

- *consecuencia*, para desarrollar ideas del concepto, tales como, “*por tanto, por consiguiente, de ahí que, en consecuencia, así pues, por consiguiente, por lo tanto, por eso, por lo que sigue, por esta razón, entonces, entonces resulta que, de manera que*”, etc.;
- *explicación*, facilitan desagregar más el concepto o presentar su relación con procesos, procedimientos, etc., tales como: “*es decir, o sea, esto es, a saber, en otras palabras, etc.*”;
- de *Adición*, ayudan a sumar información, tales como: “*y, además, también, asimismo, también, por añadidura, igualmente, incluso, hasta, etc.*”.

- **Progresión temática *de lo simple a lo complejo con mínima relación intratextual***

La mayoría de los contenidos están secuenciados con base en una progresión temática que se plantea desde los conceptos más simples o singulares a los más complejos, en general es posible visualizar en la mayoría de VG una estructura que asciende en grados de complejidad temática.

### **Tópico: Trayecto de Actividades (TA)**

- **Procesos de formación vs. Procesos de pensamiento**

Los Docentes privilegian en sus cursos los *procesos de formación*, pero también se potencia los *procesos de pensamiento y aprendizaje autónomo*. Los *propósitos de aprendizaje* (que están formulados más términos de *objetivos*) apuntan en primera instancia en la mayoría de TA observados, a un reconocimiento, valoración, aplicación de conceptos y procesos, para luego desarrollar actividades, construir productos y aplicar la teoría. Queda oculto el margen para la creatividad y valor agregado a esas construcciones o elaboraciones.

- **Diversidad de *Actividades de Aprendizaje***

La observación a las *Actividades de aprendizaje* que se proponían a los estudiantes en los TA se caracterizaron por ser variables, por plantear ejercicios que representara un hacer diferente (talleres, construcción de mapas, cuadros sinópticos, resúmenes, ensayos, debates, prototipos, estructurar bases de datos con búsquedas de información, propuestas de procesos/productos, *webquest*, etc.), eso sí confiriéndole predilección a los ejercicios de lectura y escritura. Se observó el uso del *Aprendizaje significativo* en conexión con el *constructivismo* y el *desarrollo de competencias y habilidades desde el saber y saber hacer*.

- **Relación entre *Propósitos y Actividades***

En términos generales en la mayoría de cursos se observa una relación concreta entre cada *Actividad y Propósito* planteado, en general, cada actividad es el desarrollo o la consecuencia del propósito que le antecede, los cuales en casi todos los *TA* analizados “*funcionan como imágenes mentales de lo que se espera realizar y concretar en las actividades*”.

- **Formulación de Acciones como actividades de aprendizaje**

Las acciones individuales y grupales que debe realizar los estudiantes para llevar a cabo las *Actividades* se delimitan paso a paso; son la secuencia lógica y el camino metódico a seguir. Se observa que las acciones fueron planeadas para procurar especificidad en el hacer de los estudiantes, con directrices claras y sencillas. Casi todas las Acciones observadas se asemejan al concepto de *actividades de aprendizaje* concatenadas. También se observó que hay un matiz de las *Acciones* que responde a un asunto más del lado instruccional, lo cual entra a contrastarse con ese *margin de creatividad y valor agregado* descrito anteriormente.

- **Combinación de acciones tipo *Input/Output***

Respecto al planteamiento de las *Acciones de aprendizaje*, se observó en general un predominio de las actividades tipo *Input*, con una alternancia en el planteamiento de acciones tipo *Output*, como esa materialización del proceso de aprendizaje y aplicación conceptual. En algunos cursos se observó un determinado equilibrio entre ambos tipos de acciones.

- **Caracterización de las metas de aprendizaje**

Las características sobresalientes de las metas o productos que proponen los Docentes en sus cursos son:

- metas de aprendizaje individual y grupal;
- privilegio de ejercicios de lectura y escritura con sus respectivos exámenes parciales;
- una gran mayoría de actividades de aplicación conceptual, de procesos y diseño de propuestas con base en la búsqueda e indagación previa en diferentes medios;
- solicitud de poner en juego los saberes previos, el análisis crítico y elaboraciones con un direccionamiento *pedagógico-didáctico*;
- construcción de proyectos donde se especifica demostrar competencias y relaciones *inter/trans* disciplinarias, la mayoría de ellos secuenciados por etapas.

- **De las Formas y Tiempos**

De acuerdo a las observaciones de los cursos, se aprecia un balance entre las formas de trabajo individual y grupal, con una relativa *promoción del aprendizaje autónomo en las actividades planteadas*: y aunque el componente colaborativo no está muy marcado, hay esfuerzos por impulsarlo. En los cursos hay una correspondencia válida entre *Actividades, Acciones y Tiempos* de desarrollo, en los cuales de todas formas, se observa re-encuadres o ajustes propuestos por los Docentes, derivados en algunos casos, por solicitud expresa de los estudiantes.

### **Tópico: Interacción**

- **Dos tendencias para potenciar la interacción**

La observación de las estrategias que los Docentes usan para incentivar la *e-participación y la interacción* de sus estudiantes, tiene dos tendencias principales: un grupo de Docentes que implementa estrategias como: permanentes recordatorios a través del Foro de novedades, re-formulación de ideas-conceptos orientadores del tema de debate, generar preguntas para estimular diálogos

grupales, invitación a realizar síntesis en sus aportes y usar palabras clave; un segundo grupo de Docentes refleja ausencia de estrategias, y la interacción entonces es más un asunto prescriptivo, es decir, un cumplir lo establecido en la instrucción como publicar avances de trabajos en los Foros.

- **Poco intercambio de roles**

Casi en todos los cursos observados en el *Aula Digital*, se evidenció muy poco *Intercambio de roles* como estrategia para potenciar la *interacción* y la *e-participación* en el ambiente virtual. Se observa una facilitación conservadora y tan solo en algunos cursos se plantea trabajos grupales que promueven el debate y el cambio en liderazgo de las actividades desde los mismos estudiantes.

#### **Tópico: Evaluación**

- **Predominio de un sistema de Evaluación clásico**

En la mayoría de los cursos observados se apreció una intencionalidad directa hacia un una *evaluación clásica*, referida como ese “*proceso que orienta*” y de diferentes formas, “*regula los procesos de enseñanza y de aprendizaje*”, a través de realimentaciones, observaciones, re-encuadres en aplicaciones o procedimientos, una guía o facilitación al estudiante para que efectúe cambios en ciertos procedimientos o aplicaciones, etc.

- **Ausencia de evaluación diagnóstica**

No se observa en ningún curso del *Aula Digital* evidencia de una *evaluación inicial o diagnóstica*, como ese proceso que busca analizar y determinar el grado de adquisición de *conocimientos previos* o de *prerrequisitos* que los estudiantes deben tener al comenzar el curso. No obstante, se deja un margen de duda frente a su efectiva realización, ya que puede ser un proceso que se realiza en forma oral quizás en los cursos bimodales en la primera sesión presencial, a la cual los investigadores no acceden por decisión metodológica.

- **Uso de evaluación sumativa con base en criterios**

Todos los Docentes emplean en sus cursos diferentes sistemas de *evaluación sumativa*, más referidos explícitamente cómo criterios de evaluación de trabajos o productos, los conocidos *paso a paso* metodológicos que deben seguir efectivamente los estudiantes, también se asemeja a una serie de procedimientos más del lado instruccional. La *evaluación sumativa con base en criterios* en los cursos se observa funge como regulador de las actividades de aprendizaje al ser indicadores para la siguiente etapa de valoración sumativa y respectiva calificación. En todos los cursos, cada tema, módulo, semana, unidad o temática, presenta hacia el final los respectivos *criterios de evaluación*.

- **Poca evidencia de auto/hetero evaluación**

Muy pocos cursos observados plantean procesos de *auto/hetero evaluación*, como cambio en el foco y realización del *proceso evaluativo*. En la minoría de cursos en que se propone, se usa un instrumento a modo de encuesta con una escala valorativa para que los estudiantes la diligencien; allí se aborda diferentes tópicos referidos principalmente al proceso de aprendizaje de saberes, facilitación y orientación del docente, auto-evaluación del proceso formativo del estudiante, recursos, etc.

### **Tópico: Diseño comunicativo**

- **Del diseño instruccional en los cursos**

El diseño instruccional que se observa en los cursos responde a una estructura secuenciada por el *Modelo EAV*, los cursos se estructuran así: *Propósito, Actividad de aprendizaje, Acciones, Recursos didácticos, Formas y Tiempos, Herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas (generalmente Foros) y Criterios de evaluación*. Las instrucciones se observa precisas, casi siempre con un enfoque directivo y en términos generales se observa diseños adecuados prácticos y

funcionales. La parte variable es el nombre de cada sección que puede ser: tema, módulo, unidad, temática, semana, etc.

- **Medios de comunicación sincrónicos/asincrónicos**

Los cursos solo tienen medios de comunicación asincrónicos, tales como *Foros* y *mensajería*. No se observó uso de medios sincrónicos como *chat* o conexión a otras plataformas para encuentros virtuales en tiempo real.

- **Tipología de recursos didácticos**

Los principales recursos didácticos que ponen a disposición los Docentes en sus cursos a los estudiantes son: documentos o artículos en formato PDF, vídeos, presentaciones principalmente en *PowerPoint*, cuestionarios prediseñados, infográficos y también se aprecia diferentes enlaces hipermedia a sitios de Internet.

- **Referencias biblio/ciber gráficas**

Solo unos pocos cursos presentan al final de cada módulo, sección o temática las respectivas referencias biblio/ciber gráficas a modo de listado de todas las lecturas del curso.

## 6. Conclusiones y Recomendaciones

Los siguientes resultados permitieron en cumplimiento de los objetivos, realizar un acercamiento a las comprensiones del *Modelo EAV* en las *prácticas de enseñanza* de los Docentes formados en la *Diplomatura en Docencia Universitaria en Ambientes Virtuales de Enseñanza y de Aprendizaje*, en relación con los tres objetivos específicos planteados: concepciones acerca del uso de *TIC* de los Docentes formados en la *Diplomatura*, caracterización de la aplicación de los *mediadores pedagógicos del Modelo EAV* en las *prácticas de enseñanza* y descripción de las propuestas evaluativas de los cursos con mediación tecnológica de los Docentes formados en la *Diplomatura*.

De acuerdo con lo anterior, se han organizado las conclusiones de manera que cada subtítulo remitirá al lector a la respuesta de los objetivos<sup>27</sup>. Cabe recordar las conclusiones a presentar fueron identificadas a partir de la realización del proceso de triangulación de las tres fuentes insumo de la investigación: la observación no participante a los cursos en el Aula Digital, a la muestra seleccionada de los 10 Docentes, la entrevista semi-estructurada a los mismos y los conceptos teóricos delimitados del *Modelo EAV*; todo este proceso estructurado y descrito en el capítulo cuatro, Diseño metodológico.

### 1-Concepciones acerca del uso de TIC de los Docentes formados en la Diplomatura

Las concepciones que los Docentes tienen respecto al uso de TIC en Educación son el valor instrumental, el valor de mediación e interacción y el uso de TIC como necesidad. Los Docentes conciben las TIC como instrumentos o herramientas de apoyo en buena medida importantes que facilitan el ejercicio

---

<sup>27</sup> El lector encontrará texto en cursiva que hace referencia a citas y conceptos teóricos (ver capítulo tres Marco conceptual), y categorías emergentes producto del análisis de la información (ver capítulo cinco).

educativo, aunque en muchos casos consideran que se subutilizan. El valor mediacional, aunque los Docentes no especifican directamente el concepto, se aproxima a su significado práctico, al hacer referencia frente a la necesidad didáctica de su uso y también se aúna a la propuesta conceptual del *Modelo EAV* de observar la mediación e interacción como elementos potenciadores de la comunicación en la relación educativa que propende por el desarrollo de *procesos de enseñanza y de aprendizaje*. Y también usar las TIC como una necesidad ante la emergencia de tecnologías que apoyan el ejercicio educativo.

## **2- Caracterización de la aplicación de los mediadores pedagógicos del *Modelo EAV* en las prácticas de enseñanza de los Docentes**

- **Reflexión del Saber (RS)**

El diseño y uso de la RS es casi exacto a lo planteado en la teoría del *Modelo EAV*. La única deriva de aplicación es que en ningún curso se menciona, salvo en el mensaje inicial cuando el Docente-facilitador invita a los estudiantes a leer los documentos de contexto del Curso, sin ningún ejercicio de sensibilización y sin brindarle un uso educativo y pedagógico al mediador. En general la RS se usa para estructurar el horizonte formativo del curso, se ubica al comienzo y sirve como introducción al dar cuenta de tres asuntos principales: a) el devenir epistemológico, historicidad y teorías que han construido ese saber; b) revisión de algunos elementos de la *carta descriptiva*; y c) la reflexión por el enfoque didáctico y los cambios en el ambiente virtual y sus efectos comunicativos. También los Docentes reflejan a través de la RS una continua revisión de *referentes contemporáneos* en conjunción con una perspectiva teórica amplia, humanista, pluralista, emergente y selectiva.

- **Visualización gráfica (VG)**

La mayoría de Docentes la identifica como el “*mapa*”, una representación visual de un recorrido, una ubicación espacial “a escala”, que para sus *prácticas de enseñanza*, marca el itinerario a seguir. Un mapa que sirve como guía, en el antes para el Docente, al inicio y durante, para los estudiantes. Hay consenso en cuanto su utilidad funcional cómo mediador para presentar los contenidos generales de los cursos en forma gráfica.

En las VG construidas por los Docentes predomina la presentación de *categorías conceptuales* sobre conceptos simples, es decir, los Docentes presentan en sus mapas principalmente las categorías macro, temáticas generales o conjunto de conceptos, para llegar a los conceptos o temas simples. Respecto a los conectores se focalizan sobre todo para representar *relaciones de consecuencia, explicación y adición* de temas o conceptos, en algunos casos con sus respectivas aplicaciones, procedimientos o procesos. También se evidenció una tendencia a estructurar los contenidos con una *progresión temática de lo complejo a lo simple* (un posible acento que se retrotrae del *Aprendizaje significativo*) con *mínima* relación *intratextual*, lo que apunta hacia un grado bajo de apropiación frente a la esquematización e imbricación de los contenidos.

- **Trayecto de Actividades (TA)**

Es el mediador pedagógico que los Docentes caracterizan de mayor complejidad para su construcción dado el grado de detalle, al condensar toda la propuesta del *diseño del aprendizaje*. Tres cambios o derivas se evidenciaron frente al uso y caracterización de este mediador: la formulación de propósitos, la acciones de aprendizaje y las formas de trabajo.

Los propósitos están planteados más en términos de objetivos, al tener como diferencia entre ambos, que los primeros privilegian más *lo que el estudiante deberá hacer y pensar para aprender o comprender algo* y los objetivos más referidos a lo que el Docentes deberán decir, explicar o demostrar. Las Acciones de aprendizaje, que se formulan con base en las Actividades, responden a una secuencia *combinada de acciones tipo Input/Output*, con una marcada tendencia hacia las primeras; resalta también las *características de las metas de aprendizaje* el enfoque temático, las estrategias centradas en el estudiante y el componente técnico. En cuanto al planteamiento de los tiempos y las formas de trabajo, se observó un balance de trabajo individual y grupal, con una relativa *promoción del aprendizaje autónomo* en las Actividades, en vía de lo que propone el *Modelo EAV* respecto a la necesidad que los Docentes formen a sus estudiantes en autonomía. El componente colaborativo no está visiblemente marcado, hay esfuerzos por impulsarlo desde algunas actividades grupales.

Pertinente aunar acciones desde la *Dirección de Docencia* para que en la Diplomatura se movilice más estrategias del componente colaborativo, que incluso abarca hoy promisorios desarrollos respecto a la *evaluación*, sin olvidar además que la *Propuesta de Formación Docente del Modelo EAV* se fundamenta en un *trabajo colaborativo* que propende por una *reflexión teórica sobre TIC, la enseñanza y el aprendizaje*.

- **Promoción de la e-Participación y la Interacción**

La observación a la e-participación e interacción se realizó a los Foros virtuales —aunque no fue propósito de esta investigación realizar un análisis detallado de las interacciones— desde el análisis de la información se concluye dos asuntos:

la participación en Foros para algunos Docentes y estudiantes en buena medida es un asunto meramente prescriptivo, donde se limitan a brindar aportes sin

generar interacción, desvirtuándose en buena medida el diálogo grupal. No se observó el intercambio de roles como estrategia para variar y potenciar la interacción en los Cursos en el Aula digital.

- **Diseño comunicativo e informático**

Los diseños instruccionales de los Cursos se observaron prácticos y funcionales, con una simetría en la estructura propuesta desde el *Modelo EAV*; la parte variable es el nombre de cada sección que puede ser: tema, módulo, unidad, temática, o semana, una variable más desde el direccionamiento didáctico y metodológico.

Los medios de comunicación son exclusivamente asincrónicos y casi en su totalidad a través de configurar una propuesta de tipología de Foros. Inexistente en los Cursos el uso de canales sincrónicos de comunicación, chats, videoconferencias, redes sociales, etc. Los recursos didácticos principalmente son textos y vídeos de otros que provienen en un 100% del *canal online YouTube*. Es inexistente la producción Docente de sus propios recursos, ocasionalmente si referencian material de estudio de artículos de su autoría o notas no editadas de seminarios. Se evidencia un uso modesto de materiales interactivos y multimedia, como también hay poco uso de los recursos de la plataforma Moodle (cuestionarios, wiki, glosario, etc.). En general los Cursos observados tienen un grado de virtualización tipo 1: son reproductivos, la mayoría de ellos centrados en la tecnología del texto.

Es el momento propicio hacia un avance de virtualización de cursos tipo 2 y 3: cursos con Docentes-facilitadores que se atrevan diseñar sus propios *recursos multimedia*, a experimentar el *carácter multidimensional de los contenidos*, la

emergencia frente a la aplicación del concepto de *ergonomía cognitiva*, los diferentes *usos social media* para apoyar la educación y los *recursos abiertos de la web* para mediar los procesos educativos.

Sería importante fortalecer desde la *Diplomatura* el diseño de cursos virtuales más desde la propuesta didáctica y comunicativa planteada en el *Modelo EAV*, es decir, que se orienten más a potenciar el aprendizaje mediante los *procesos de interacción y mediación* con la inserción de diferentes estrategias desde los tres aspectos básicos para los ambientes virtuales: *cambios en el rol docente, cambios en el rol de estudiante e incorporación de TIC*.

### **3-Propuestas evaluativas de los cursos con mediación tecnológica de los Docentes formados en la *Diplomatura***

Preminencia de propuestas evaluativas referidas en su sentido más clásico: evaluación con base en criterios, procesos y porcentajes. Los Docentes plantean sus procesos evaluativos basados en realimentar los trabajos o productos con observaciones, sugerencias, propuestas de cambios o re-encuadres en conceptos aplicaciones o procedimientos, para llegar a una valoración cuantitativa, que usualmente está segmentada por porcentajes.

Inexistente en los cursos observados la *evaluación diagnóstica*, como también su referencia por parte de los Docentes durante el trabajo de campo en las entrevistas; aunque se deja un margen de duda frente a su realización ya que puede ser un proceso oral que se realiza en las primeras sesiones presenciales en los cursos bimodales, sesiones a las que los entrevistadores por razones metodológicas no tuvieron acceso.

Existe la necesidad de *cambios en la aplicabilidad, en la pertinencia y en una evaluación 360º, volver sobre los cuestionamientos* respecto a ¿cómo se evalúa? ¿cuál es el papel real de facilitación y hasta qué punto se hace una *evaluación formativa* de los *procesos de enseñanza*? También existe la necesidad de implementar una *evaluación integral* que permita acercarse a una visión periférica 360º, con apoyo de la *co-evaluación* y el avance en un mayor manejo de *estrategias evaluativas* que suponga tomar distancia de las propuestas evaluativas tradicionales.

La *auto y co-evaluación*, son procesos donde cambia el centro de quién evalúa, en términos generales, es más común el uso de la auto-evaluación, mas no de la co-evaluación. Existe la necesidad por una *variación del pensamiento de contenidos a competencias*, la necesidad por cambios en la propuestas evaluativas, la cuales no deben ser tendientes a verificar la recepción y apropiación de contenidos, sino propender por una *evaluación integral*, de alcance de propósitos y competencias, lo significativo de los aprendizajes.

En términos generales *la evaluación es igual pos-Diplomatura*. En esencia las propuestas evaluativas de los Docentes en sus cursos mediados con tecnología continúan siendo iguales; el cambio más enriquecedor tras la *Diplomatura* estuvo referido a la necesidad de propiciar diálogos más constructivos e interacciones alrededor de las temáticas tratadas en el curso mediante los foros virtuales.

La Evaluación, entonces, es un componente que sería válido ajustar desde el diseño de la *Diplomatura*, el cual podría ser a través de incluir en la propuesta de estudios, un módulo dedicado exclusivamente al tema, donde los Docentes puedan tener un espacio de flexión que aborde en conjunción con la propuesta evaluativa del *Modelo EAV*, últimos desarrollos conceptuales y estrategias.

Finalmente, sería muy apropiado frente a un re-diseño de la estructura de la Diplomatura potenciar más acciones reflexivas y críticas que ayuden a reconocer y visibilizar mejor en los Cursos la postura interdisciplinaria (*Tecnología, Comunicación, Pedagogía y Didáctica*) planteada desde el *Modelo EAV* y evitar la tendencia instruccional en la visión educativa de los cursos; e integrar el concepto de *mediación* con un enfoque cultural más estratégico, para re-pensar así las prácticas de enseñanza mediadas por TIC.

## **Referencias**

- Álvarez, G. (2010). Modelos de comunicación en Educación: opciones para entender el trayecto de apropiación tecnológica. En *Monográfico Maestría en educación* (1 ed., Vol. 1 y 2, págs. 164-176). Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Ángel, F. (2003). La educación Virtual en Colombia. IIESALC - Instituto internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/investigacion/file.php/3/estudiosA.L/EstudioEdVirtualColombia.pdf>
- Arellano Duque, A. (. (2005). Mirar la pedagogía desde tiempos inciertos. (p. 79-93). Barcelona: Anthropos.
- Astolfi, J. D. (1989). *La didactique des sciences. Que sais-je ?* Paris: PUF.
- Astolfi, J.-P. (1997). *Desarrollo de un currículo multireferenciado para hacer frente a la complejidad de los aprendizajes científicos*. Paris: Universidad de Ruan.
- Cepal. (11 de Marzo de 2010). Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Estado del Arte: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/40947/dp-impacto-tics-aprendizaje.pdf> Colombia.
- Concejo Nacional de Acreditación. (2006). Entornos Virtuales en la Educación Superior. CORCAS Editores. Recuperado a partir de [http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articles-186376\\_indicadores\\_5.pdf](http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articles-186376_indicadores_5.pdf)

- Drucker, P. (2002). *Escritos fundamentales: La Sociedad* (Vol. 3). (A. UEDA, Ed., & J. SIERRA, Trad.) Buenos Aires, Argentina: Sudamericana S.A.
- Drucker, P. F. (1993). *La sociedad post capitalista*. (J. Cárdenas Nannetti, Trad.) Bogotá, Colombia: Grupo editorial Norma.
- Echeverri, J. C. (2011). El Contexto Socioeducativo como pregunta de formación. En *Monográfico Maestría en Educación* (1 ed., Vol. 5, págs. 41-56). Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.
- FUCN. (2005). Educación Virtual. Reflexiones y Experiencias (Primera.). Recuperado a partir de <http://www.ucn.edu.co/institucion/sala-prensa/Documents/educacion-virtual-reflexiones-experiencias.pdf>
- Giddens, A. (1998). *Modernidad e Identidad del Yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea*. (2 ed.). (J. L. Gil Aristu, Trad.) Barcelona, España: Península.
- Giraldo, M. E. (2010a). El concepto de ambiente virtual de aprendizaje desde una perspectiva mediacional. En *Monográfico Maestría en Educación* (1 ed., Vol. 1 y 2, págs. 196-206). Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Giraldo, M. E. (2010b). El interaccionismo simbólico, un enfoque metodológico para la investigación de las TIC en educación. En *Monográfico Maestría en Educación* (1 ed., Vol. 1 y 2, págs. 74-78). Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Giraldo, M. E. (2010c). La triada: una opción conceptual y práctica para solventar los destiempos de la educación en la sociedad de la información. En

*Monográfico Maestría en educación* (1 ed., Vol. 1 y 2, págs. 149-163).  
Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.

Giraldo, M. E. (2010d). El Concepto de Ambiente Virtual de Aprendizaje desde una perspectiva mediacional. En *Monográfico Maestría en Educación*. (págs. 196-206). Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.

Goetz, J. P. & LeCompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en etnografía educativa*. Madrid: Ediciones Morata.

Gómez Mendoza, M. A. (2005). La Transposición didáctica: Historia de un concepto. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. 1, núm. 1, julio-diciembre., 83-115.

Grupo de Investigación Educación en Ambientes Virtuales. (2006). *Un Modelo para la Educación en Ambientes Virtuales*. Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.

Grupo de Investigación Educación en Ambientes Virtuales. (2011). El papel de la Educación en los procesos de inclusión digital. En *Monográfico Maestría en Educación* (1 ed., Vol. 5, págs. 100-108). Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.

Hargreaves, A. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento* (Vol. 18). (A. MATA, Trad.) España: Ediciones Octaedro.

Jaspers, K. (1978). *La Filosofía*. México: Fondo de la Cultura Económica.

Jofré, M. (05 de 11 de 1997). *Redalyc*. Recuperado el 13 de 10 de 2011, de Estado del arte de la semiótica actual: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/352/35201010.pdf>

Johnson L., Adams Becker, Estrada V., & Freeman A. (s. f.). NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition (The New Media Consortium.). Austin, Texas, Estados Unidos. Recuperado a partir de <http://cdn.nmc.org/media/2014-nmc-horizon-report-ES.pdf>

López, B. (2010). De cuáles son los obstáculos de los noveles investigadores en formación avanzada y como podrían enfrentarse. En *Monográfico Maestría en Educación* (1 ed., Vol. 1 y 2, págs. 97-115). Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.

López, B. (2011a). La investigación educativa en formación avanzada: conceptos y procedimientos. En *Monográfico Maestría en Educación*. (1 ed., Vol. 5, págs. 108-117). Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.

López, B. (2011b). La investigación educativa en formación avanzada: conceptos y procedimientos. En *Monográfico Maestría en Educación* (1 ed., Vol. 5, págs. 108-117). Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.

Macnabb, D. (2001). Peirce y la hermenéutica analógica de Maurice Beuchot. *Analogía filosófica*, 157-169.

Mcluhan, M. (1964). *Understanding media. The extensions of man*. New York: Mac Graw Hill.

Mena, M., Rama, C. & Facundo, A. (2008). El Marco Regulatorio de la Educación Superior a Distancia en América Latina y el Caribe (Primera.). Colombia: Ediciones Hispanoamericanas. Recuperado a partir de [http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/oevalc\\_2008\\_%28marco.reg%29.pdf](http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/oevalc_2008_%28marco.reg%29.pdf)

Miller, D. y Slater, D. (2000). The Internet: An Ethnographic Approach. Oxford.

Ministerio de Educación Nacional, & Convenio de Asociación e-learning 2.0. (2007). Propuesta de Metodología para transformar programas presenciales a virtuales o e-learning. Recuperado a partir de: [http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:transformacion\\_de\\_presenciales\\_a\\_e-learning.pdf](http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:transformacion_de_presenciales_a_e-learning.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. (2012). Documento de análisis del estado actual de los programas virtuales que fueron acompañados entre los años 2008-2010 por el Ministerio de Educación Nacional. Recuperado a partir de <http://www.e-learning.net.co/documentos/Anexo%20IF-C300-Estado%20Actual%20Programas%20Acompañados.pdf>

Ministerio de Educación Nacional, & Convenio de Asociación e-learning 2.0. (2007). Propuesta de Metodología para transformar programas presenciales a virtuales o e-learning. Recuperado a partir de [http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:transformacion\\_de\\_presenciales\\_a\\_e-learning.pdf](http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:transformacion_de_presenciales_a_e-learning.pdf)

MEN. (2013). Orientaciones para el diseño, producción e implementación de Cursos Virtuales. Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia: ID Impresor. Disponible en: <http://www.colombiaaprende.edu.co/pubs/orientaciones.pdf>

- Peláez, A. F. (2010). El aprendizaje sociocultural, eje para transformación en los ambientes de aprendizaje mediados por TIC. En *Monográfico Maestría en Educación* (1 ed., Vol. 1 y 2, págs. 180-196). Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Pérez, S. (2011). Ética y Educación: Una tensión abierta entre lo real y lo posible. En *Monográfico Maestría en Educación* (1 ed., Vol. 5, págs. 59-65). Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Piscitelli, A. (2009). *Nativos Digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Buenos Aires: Santillana.
- Posada, M. (24 de 05 de 2009). Reflexión del saber en la práctica. Recuperado el 19 de 09 de 2011, de Blog: <http://semiodidactica.blogspot.com/>
- Virtual Educa, & ACESAD. (2013). La Educación Superior a Distancia y Virtual en Colombia. Nuevas Realidades (Primera.). Bogotá, Colombia. Recuperado a partir de: [http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la\\_educacion\\_superior\\_a\\_distancia\\_y\\_virtual\\_en\\_colombia\\_nuevas\\_realidades.pdf](http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_educacion_superior_a_distancia_y_virtual_en_colombia_nuevas_realidades.pdf)