



PROTOCOLO PARA LA PRESENTACIÓN DE AVANCES DE INVESTIGACIÓN

MODULO I	IDENTIFICACIÓN		
País	República de Colombia		
Ciudad	Bogotá D.C.		
Entidad (es)	Universidad Santo Tomás Vicerrectoría Universidad Abierta y a Distancia		
Facultad	Facultad de Educación	XX	
	Facultad de Ciencias y Tecnologías		
Unidad Académica	Centro de Investigación de la Vicerrectoría Universidad Abierta y a Distancia		
Programa Académico	Maestría en educación		
Autores		Rol	
Henry Alfonso Muñoz Rojas		Investigador Principal	
na		Coinvestigador	
na		Auxiliar	
na		Asistente	
Título del Proyecto	Enfoques teóricos de proyectos de investigación en mediaciones de Tecnologías de Información y Comunicación: una configuración para una aproximación conceptual.		
Tipo de Investigación	Cualitativa		
Línea Medular de Investigación	Educación, cultura y sociedad		
Línea Activa de Investigación	Educación, cultura y sociedad		
Grupo de Investigación	Educación, cultura y mediaciones		
Semillero de Investigación	Relacionar el semillero que se encuentra vinculado al proyecto, sólo si tiene estudiantes vinculados como asistentes o auxiliares de investigación.		

RELACIÓN PROYECTO – CONVOCATORIA.				
Convocatoria Número	9 (nueve)		Fecha de Inicio	Marzo 3, 2014
Modalidad Convocatoria	OPS		Fecha del Informe de Avance	Noviembre, 2014
	Nómina	XX		
Proyecto Especial			Fecha prevista de Finalización	Noviembre, 2014
Otro (especifique)			Radicación Informe Final	Noviembre 30, 2014

Síntesis de Ejecución presupuestal. Establezca los rubros según el presupuesto aprobado y establezca una comparación con lo ejecutado.

Rubros Financiados	Valor Aprobado	Valor Ejecutado	Valor Pendiente
Personal	\$4.576.000	\$4.576.000	0
Equipos	0	0	0
Software	0	0	0



Viajes	0	0	0
Salidas de campo	0	0	0
Materiales	0	0	0
Material bibliográfico	0	0	0
Servicios técnicos	0	0	0
Impresos	0	0	0
Total	\$4.576.000	\$4.576.000	0

Observaciones:

Equipos Adquiridos: Ninguno.

MODULO II

ASPECTOS GENERALES SOBRE LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DESARROLLADOS¹

Resumen en español del proyecto:

El uso y apropiación de las TIC han causado impacto sobre en sectores educativo, social, cultural y económico. En lo educativo, la mediación TIC ha replanteado la comunicación, el rol y competencias de los actores creando tensiones en lo pedagógico y didáctico aunado a la proliferación de aplicaciones (apps) que son accedidas desde la clouding computing denominados nativos digitales y migrantes digitales (Prensky, 2001). En el campo investigativo el ritmo de generar constructos teóricos que permitan entender y comprender y ofrecer conocimiento sobre este fenómeno no ha sido tan rápido no obstante los esfuerzos de disciplinas como la comunicación, pedagogía, didáctica entre otras.

A nivel de las mediaciones Tecnologías de la Información y la Comunicación en educación y sociedad surgen términos, además de los mencionados, como mediaciones, hipermediaciones, enfoques y tendencias sobre TIC, Ambientes virtuales de aprendizaje (AVA), educación digital, e-learning, b-learning, cibercultura, sociedad de la información, del conocimiento, entre otros que requieren ser abordados en los trabajos de investigación con una conceptualización dispersa.

Basado en lo anterior, el proyecto tiene como propósito realizar una revisión de la conceptualización referida y contenida en los proyectos de investigación llevados a cabo desde 2009 en el marco de la sublínea de mediaciones TIC en educación actualmente sociedad de la información y del conocimiento de la maestría en educación de la VUAD para contribuir a la fundamentación del desarrollo de nuevos trabajos en el marco de la línea institucional educación, cultura y sociedad y del grupo de investigación Educación, cultura y mediaciones. Desde el marco teórico abordaremos posturas y planteamientos de autores que son expertos en estructurar estado del arte así como de análisis documental y de contenidos.

Abstract en inglés del proyecto.

The use and appropriation of ICTs have impacted on in educational, social, cultural and economic sectors. In education, ICT mediated communication has rethought the role and responsibilities of the actors creating tensions in the pedagogical and didactic coupled with the proliferation of applications (apps) that are accessed from the clouding computing called digital natives and digital immigrants (Prensky , 2001). In the research field pace to generate theoretical constructs that allow understand and comprehend and

¹ Tomado de NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES RELACIONADOS CON PROYECTOS FINANCIADOS TOTAL O PARCIALMENTE POR COLCIENCIAS. Dirección de Desarrollo Tecnológico e Innovación. Bogotá D.C., Febrero de 2010.



provide knowledge about this phenomenon has not been as fast despite the efforts of disciplines such as communication, pedagogy, didactics and others.

A level mediations Technologies of Information and Communication in education and society terms emerge, besides those mentioned, as mediations, hipermediaciones, approaches and trends in ICT, Virtual Learning Environments (AVA), digital education, e-learning, b-learning, e-culture, information society, knowledge, and others that need to be addressed in the research with a dispersed conceptualization.

Based on the above, the project aims to conduct a review of the conceptualization mentioned and contained in research projects conducted since 2009 under the subline of ICT education currently mediations information society and knowledge of the masters in education VUAD to contribute to the basis for the development of new work in the framework of institutional online education, culture and society and the research group education, Culture and mediations. From the theoretical framework board positions and approaches of authors who are experts in structure and state of the art document analysis and content.

Key Words: Aproximación conceptual, Educación, Mediaciones, TIC.

Cumplimiento de los Objetivos.		
Objetivo	Porcentaje de cumplimiento.	Resultados relacionado.
Objetivo general. Establecer enfoques teóricos abordados como aporte a la conformación integral de aproximaciones conceptuales en mediaciones, TIC y educación en los referentes bibliográficos de las investigaciones desarrolladas en el marco de mediaciones Tecnologías de la Información y Comunicación en educación de la maestría de educación en la Universidad Santo Tomás entre 2009 y 2013.	100%	• Ponencias (Se anexa certificaciones). • Trámite de la publicación de un artículo titulado “Mediaciones tecnológicas: nuevos escenarios de la práctica pedagógica” con la revista praxis y saber indexada categoría C.
Objetivo específico 1. Identificar las categorías de base relacionadas con mediaciones, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y educación para analizar las investigaciones realizadas en el marco de mediaciones TIC en educación de la maestría de educación en la Universidad Santo Tomás entre 2009 y 2013.	100%	Se identificaron las categorías del estudio donde inicialmente se plantearon como mediaciones, TIC, educación superior Emergieron otras categorías como: interacción, interactividad, mediación comunicacional y pedagógica, construcción del conocimiento, educación digital, aprendizaje colaborativo, presencia social, presencia docente, presencia cognitiva, tutor virtual, trabajo colaborativo, Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA), Moodle.



		Otras categorías como inteligencia colectiva, cibercultura, formación docente, pensamiento creativo, pensamiento crítico entre otras no fueron referentes teóricos abordados recurrentemente en las investigaciones.
Objetivo específico 2. Caracterizar los planteamientos de diferentes autores abordados y referenciados en los marcos teóricos en las investigaciones realizadas en el marco de mediaciones TIC en educación de la maestría de educación en la Universidad Santo Tomás entre 2009 y 2013.	100%	Se evidencia en la conformación de varias redes semánticas con Atlas ti presentadas como anexo a este estudio.
Objetivo específico 3. Analizar las perspectivas teóricas para conformar una aproximación conceptual integral en mediaciones, TIC y educación para configurar referentes para futuras investigaciones realizadas en el marco de mediaciones TIC en educación y en la sublínea de sociedad de la información y conocimiento de la maestría de educación en la Universidad Santo Tomás entre 2009 y 2013.	100%	Las perspectivas teóricas se configuran a través de un análisis de los resultados de la investigación basado en una discusión categorial y su cohesión que se presenta en el capítulo correspondiente.
El proyecto está adscrito al grupo de investigación “Educación, culturas y mediaciones” en la línea de investigación “Educación, culturas y sociedad”. Se realizaron las siguientes socializaciones: 1. Ponencia en Simposio Internacional de Educación, Pedagogía y formación. Mayo, 2014. 2. Ponencia en IV Congreso virtual de experiencias pedagógicas. Agosto, 2014 3. Ponencia en Universidad Mar del Plata – II Jornada de investigadores, grupos y proyectos de investigación en educación. Septiembre, 2014 4. Trámite de la publicación de un artículo titulado “Mediaciones tecnológicas: nuevos escenarios de la práctica pedagógica” con la revista praxis y saber indexada categoría C. 5. Socialización de los resultados del proyecto ante los profesores de la maestría del educación – VUAD organizada por la dirección y con la participación de la decanatura de educación. NOTA. Se anexan los certificados correspondientes.		

Desarrollo del enfoque metodológico.

El nivel de cumplimiento de la metodología fue alcanzado y se hizo énfasis en un análisis de contenido documental tomando algunos referentes del estado del arte.

En una escala de 0-100 Establezca el porcentaje de cumplimiento del enfoque metodológico.	100%
---	------

Cumplimiento del Cronograma.

Se cumplió el objetivo propuesto.	100%
-----------------------------------	------



Dificultades enfrentadas en la realización del proyecto.

Debido a que estaba como único investigador, el tiempo asignado fue insuficiente pues el análisis de los documentos y la información resultó ser más amplio de lo previsto lo que requirió invertir mucho más tiempo del planeado, pero fue asumido sin costo para el proyecto y finalmente no se presentaron más inconvenientes.

MODULO III

TEXTO O CUERPO DEL INFORME (Para todos los proyectos)

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El estudio, uso y apropiación de Tecnologías de la Información y Comunicación han promovido la configuración de términos como educación virtual y digital, cibercultura (Pierre Lévy), mediaciones pedagógicas, nativos digitales, virtualidad, e-learning, b-learning, Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), redes virtuales de aprendizaje entre otros que emergen y se plantean desde diferentes autores como posturas, teorías y constructos que tienen enfoques teóricos o de mercado, y que está disperso y en ocasiones generan ambigüedades que para los investigadores resulta a veces frustrante.

Expertos de organismos como CEPAL, UNESCO, ONU llevan cabo investigaciones relacionadas con competencias de los docentes en el uso de TIC, formación docente en TIC, estudios sobre las mediaciones de TIC en los procesos pedagógicos y didácticos, impacto en el desarrollo y bienestar de la población, formulación de políticas públicas educativas y TIC a nivel local y regional (América Latina y el Caribe) pero siguen siendo esfuerzos dispersos que adicionan complejidad. Por lo tanto, se generan oportunidades para investigar y profundizar sobre estas mediaciones, basadas en el uso y apropiación que a través de diferentes estrategias son incorporados en los procesos de enseñanza y aprendizaje, acorde con los proyectos educativos y en ocasiones como respuesta a la formulación de políticas públicas, con el propósito de mejorar, innovar e incluso transformar la práctica pedagógica.

En forma complementaria, el auge de desarrollos sobre Internet como redes sociales (como facebook), blogs, chat, twitter entre otros aunado a la proliferación de apps que son accedidos a través de artefactos como Smart phones y tablets por personas de diferentes edades y género, denominados nativos digitales y migrantes digitales, han delineado nuevas mediaciones que están conformando un paradigma de ubicuidad en la comunicación a través de redes replanteando los conceptos espacio-temporales y que interroga sobre el dispositivo de escuela implementado actualmente y de nuevos escenarios educativos donde están cambiando dramáticamente el rol y competencias de sus actores (docentes, estudiantes, instituciones educativas, Estado).

En el año julio de 2009 se registró en la plataforma de Colciencias, el grupo de investigación que se denominó EDUCATIC orientado a desarrollar proyectos de investigación relacionados con mediaciones, TIC y educación estudiada desde la perspectiva de un fenómeno, en la Maestría de educación de la VUAD. Acorde con los procedimientos establecidos, se conformó un macro proyecto para investigar en educación superior y se definieron varias temáticas entre ellas generar trabajos orientados a construir una aproximación conceptual en mediaciones, TIC y educación que se estableció como una necesidad fundamental para brindar referentes teóricos que permitieran ser usados en los diferentes proyectos dado que, por un lado, en forma recursiva se estaban citando varios autores y de otra parte, la bibliografía actual existen escasos antecedentes que den cuenta sobre definiciones, recopilación de posturas y constructos teóricos que permitan una comprensión integrada sobre mediaciones, educación, Tecnologías de la Información y la Comunicación. Lo anterior, teniendo en cuenta la importancia, efecto e impacto de las mediaciones TIC en sectores de la sociedad como el económico, la salud, la cultura y la educación. Las TIC median



las relaciones que se establecen en el orden educativo entre docentes, estudiantes e instituciones educativas, entre gobierno, ciudadanos y empresas y a nivel externo e interno en todo tipo de organizaciones. Basado en estas disertaciones, el propósito de esta investigación es realizar un análisis documental y de contenido sobre los planteamientos y posturas teóricas abordadas por las diferentes investigaciones que se llevaron a cabo entre 2009 y 2013 en la línea de investigación mediaciones TIC en educación de la maestría de educación, como un aporte para delinear y organizar una ruta para consolidar y revisar las aproximaciones conceptuales orientadas a analizar las teorías, discursos, concordancias, discrepancias de los planteamientos de los autores citados en relación con mediaciones, TIC y educación.

El proyecto se justifica plenamente porque aporta elementos para conformar una aproximación conceptual en mediaciones, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su relación con lo educativo a nivel superior en el marco de mediaciones TIC en educación y en la sublínea de sociedad de la información y el conocimiento de la maestría en educación de la VUAD, y es de resaltar que contribuye al desarrollo de la misión del grupo de investigación “Educación, culturas y mediaciones” cuyos investigadores han estado socializando exitosamente sus propuestas en simposios y congresos internacionales y en publicaciones en revistas indexadas.

Es importante anotar y reiterar que dadas las restricciones de recursos del proyecto, pues se cuenta con un investigador de medio tiempo, el alcance de proyecto se desarrollará sobre las investigaciones desarrolladas en varias universidades en la maestría en educación en la USTA entre 2009 y 2013.

2. MARCO TEÓRICO.

Hacia el año 2013 se conformó una sublínea de investigación denominada Sociedad de la información y el conocimiento, adscrita al grupo de investigación de educación, cultura y mediaciones (hasta el año 2013 llamado EDUCATIC), enmarcada en la línea institucional llamada Educación, Cultura y Sociedad, y se construyó un estado de la arte general como antecedentes de la sublínea.

Las investigaciones son muy escasas sobre el análisis de los aportes o configuraciones conceptuales de mediaciones, TIC, educación a excepción de un par de estudios que dan cuenta de un estado del arte y un esfuerzo por conformar una aproximación conceptual orientada a sociedad de la información y conocimiento. Se llevó a cabo una exploración sobre los antecedentes relacionados con el propósito de proyecto, y se encontró la investigación, del año 2010 de la Universidad Santo Tomás llamada “Estado del arte de las investigaciones de maestría en educación relacionadas con la mediación de TIC en educación superior en Bogotá entre 1999-2010” que fue dirigida por este autor, realizada sobre aproximadamente 50 investigaciones en maestrías y especializaciones sobre mediaciones, TIC y educación en Bogotá entre 1999 y 2010 y, forma general, analizó las temáticas relacionadas con didáctica y currículo inmersos en los proyectos de varias universidades colombianas ubicadas en Bogotá como la Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Santo Tomás, Universidad Nacional, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad de los Andes, Universidad de La Salle, entre otras que no ofrece un aporte significativo frente a nuestro interés, más allá de estructuración fichas y otros instrumentos de análisis de los proyectos (Gómez-Luna, E., 2014).

A continuación se expondrán posturas de diferentes autores que servirán de referente metodológico y teórico, que serán complementadas a medida que avanza el proceso investigativo y en el marco de los objetivos propuestos. Para efectos del método basado en una investigación documental y de contenido cuya unidad análisis son los marcos teóricos mediante el cual se realiza un proceso en forma de espiral sobre el fenómeno previamente escogido, que suscita un interés particular por sus implicaciones y es investigado a través de la producción teórica constitutiva del saber acumulado, que lo enfoca, lo describe y lo contextúa desde distintas disciplinas, referentes teóricos y perspectivas metodológicas. (Hoyos, 2000, p. 25).



Este concepto ha estado en constante evolución y adaptación a las necesidades de la ciencia y la investigación. Este proceso implica varias etapas como: seleccionar el tema de investigación en un contexto, espacio y tiempo para acceder al conocimiento; una segunda que es la fase descriptiva y finalmente enmarcar el conocimiento general en una realidad y determinar el grado de conocimiento alcanzado lo que se puede resumir en “ir tras las huellas” lo que se pretende investigar, determinar el tratamiento del tema, y en qué estado se encuentra en el momento de realizar la propuesta de investigación y sus tendencias. Por lo que se requiere verificar cómo han sido construidos conocimientos nuevos y cómo se podría profundizar en el futuro.

Por otro lado el análisis de contenido es un método válido para este estudio, porque, como lo expresa Ruiz Olabuénaga (2012), se basa “en la lectura como instrumento de recogida de información; lectura que debe realizarse de modo científico, es decir, de manera sistemática, objetiva, replicable, válida” (pág., 193). El análisis y teorización posterior se realizan desde el marco, las estrategias y los parámetros generales del análisis cualitativo y cuantitativo. Acorde al paradigma constructivista, el investigador crea, a través de prácticas interpretadoras, los materiales y analiza su evidencia (Ruiz Olabuénaga, 2012).

El Análisis de Contenido toma los documentos en su estado actual, dado que no están preparados para el estudio científico, por tanto el investigador debe entender su significado subjetivo, transformarlos mediante un proceso de manipulación que en lo cuantitativo significa codificarlo y en lo cualitativo es un proceso más complejo. La idea central del análisis de contenido es comprender y procesar el texto como un “escenario de observación” o como el “interlocutor de una entrevista” para extraer información a través de la lectura (Ruiz Olabuénaga, 2012, pág. 197). El análisis de contenido, como método válido para hacer inferencias, con el uso de programas como Atlas ti, se puede realizar a través de la codificación, que es la reducción de gran cantidad de palabras del texto mediante su clasificación en un número menor de categorías; y el tratamiento informático de los datos clasificados. (pág. 199).

Acorde con Ruíz Olebuénaga (2012), los pasos generales del análisis de contenido son:

- a) Desde una perspectiva de lector analista, se realiza la lectura de los textos en este caso los marcos teóricos, con el fin de buscar el contenido manifiesto y latente, producto de lecturas directas y soterradas respectivamente.
- b) Construcción del texto del campo donde se define la unidad registro que estar compuesta de palabras, conjunto de palabras, frases, párrafos, o ítems (conjunto de textos de campo), conceptos (ideas o conjunto de ideas) o símbolos semánticos.
- c) Construcción del texto de investigación, basado en las notas del investigador como producto de una sistematización y categorización de las unidades de registro que componían el texto del campo.

Con respecto a la mediación, para Vygotsky, las mediaciones hacen referencia a los procesos por los que el hombre se vale de la utilización de medios diferentes para ayudarse a resolver un problema. Son mecanismos esenciales que surgen en el ser humano como resultado de la actividad del mismo en su propio intento por adaptarse al medio en el que le toca existir; (Bentolila, 2001: p. 79). Esta función de mediación en el ser humano la cumplen tanto las herramientas o instrumentos materiales y simbólicos como los otros seres humanos que interactúan con él. Con respecto a la tecnología se dan dos mediaciones, una instrumental basada en las posibilidades materiales y simbólicas de los medios; otra la mediación social que da por la interacción con otras personas en redes de comunicación.

En el contexto de las tecnologías de información y comunicación, según Vygotsky, todo proceso de aprendizaje implica el uso de herramientas psicológicas como son signos y símbolos, pueden ser de diferentes orígenes, fuentes y características denota relaciones presentes entre la tecnología y el aprendizaje, y la pedagogía y el aprendizaje Vygotsky (2000: p. 94). La mediación es una práctica social en la que los sujetos intercambian signos y símbolos por medio de diferentes recursos, en este sentido la mediación tecnológica se convierte en una herramienta de



comunicación donde los sujetos comparten información posibilitando la construcción de nuevos saberes. Otra postura concibe la mediación tecnológica se fundamenta en una plataforma tecnológica, un entorno virtual, un aula virtual, unas herramientas de interacción sincrónica y asincrónica, y una información disponible que potencializa los procesos. Folegatto y Tambornino (2001). Basado en este planteamiento, una concepción podría ser que la mediación tecnológica es entendida como el proceso de comunicación social acompañado por el uso de recursos tecnológicos que favorecen la construcción del conocimiento.

Facundo (2005, p. 56-58), plantea que los recursos tecnológicos se podrían considerar en los cuatro niveles básicos en la evolución de las TIC en la educación: en el primer nivel como herramientas TIC aplicadas solamente en la docencia sin cambios estructurales y pedagógicos, a nivel presencial y distancia se emplean el computador y otros medios digitales fundamentalmente como herramienta de presentación y entrega de contenidos con metodología instruccional, un currículo lineal y la docencia oral o con textos digitalizados son la base y el aprendizaje consiste básicamente en la internalización de contenidos. En un segundo nivel se usan medios digitales e inicio de virtualización de algunas funciones, la inscripción de estudiantes y gestión administrativa en línea. Todavía, no se producen cambios pedagógicos importantes. Los procesos continúan fundamentalmente basados en la exposición de textos; pero, se complementan con mayor uso de audio y video y mayor comunicación digital de una sola vía para facilitar la apropiación del estudiante. En el tercer nivel el uso de plataformas virtuales para digitalizar e integrar las diversas funciones de la educación superior, de mayor actividad digital y uso de herramientas digitales. Se usan mayores herramientas, con equipos de digitalización de audio y video, con sesiones de conferencias, con interacción asincrónica y sincrónica, software para navegación, programas de administración de cursos, elementos de realidad virtual. Y en el cuarto nivel el uso de plataformas virtuales que integran las diversas funciones, así como de estructuras educativas renovadas, con herramientas para facilitar los aprendizajes como plataformas de currículo multi-ruta, objetos y materiales modulares de aprendizaje (learning objects) que permiten personalización por parte de cada estudiante; la metodología fundamental de trabajo es la indagación, la solución de problemas o la investigación, mediante aprendizajes autorregulados e interactivos bidireccionalmente, para los cuales las herramientas digitales son fundamentales tanto para estudiantes presenciales como remotos.

Para abordar las posturas relacionadas con Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) debemos expresar que sobre estos términos se han escrito documentos, realizado críticas, y construido y publicado textos completos dedicados a este fenómeno social desde la década de los 60 con implementación de medios audiovisuales, infraestructura de Internet hacia los años setenta, en los ochenta con la creación de la red (www), en los noventa con la virtualidad y en el siglo XXI el desarrollo vertiginosos de la robótica, cibernética y telemática, que en forma interdisciplinar hacen parte transversal del saber y en la rutina de las sociedades.

Un enfoque refiere a las TIC como “Sistemas y recursos para la elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de información, basada en la tecnología informática” (Domínguez, 2003: p. 14). Según Sunkel (2006: p. 8), las TIC son las herramientas y procesos para acceder, recuperar, guardar, organizar, manipular, producir, intercambiar y presentar información por medios electrónicos que incluyen hardware, software y telecomunicaciones en la forma de computadores y programas tales como aplicaciones multimedia y sistemas de bases de datos.

Con respecto a la educación superior y las tecnologías de la Información y la Comunicación las discusiones pueden estar orientadas hacia comprender por qué la mayoría de las instituciones de educación superior, inician una desenfrenada carrera por atraer a sus estudiantes, indicando junto al nombre de la institución o al programa que se ofrece, el agregado (distancia, abierto, virtual, en línea, basado en Internet, la telemática, las nuevas tecnologías, ambiente virtual), (Barajas, 2003: p.xi), como si el incorporar las TIC o siquiera adquirir equipamiento asegurara automáticamente el mejoramiento en la calidad de la educación.



De todo esto resulta valioso el aporte de Cebrián (2003: p. 23) al argumentar que un software, un portal o una web pueden ser agentes de innovación cuando son producto o resultado de un proceso de mejora, que se ha planificado teniendo en cuenta las características específicas fijadas por cada Institución acorde con sus necesidades.

Surgen entonces reflexiones con respecto al uso y apropiación de la TIC para incorporarlos en forma activa e intencionada en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estos usos pueden ir orientados a apoyar la organización escolar con el uso de la tecnología, decidiendo donde aplicar la virtualización, si la enseñanza es modalidad a distancia o presencial. Con respecto al manejo de los recursos, como tablero digital, elaboración de materiales y gráficos adecuados, audiovisuales, 3D, simulaciones y realidad virtual como apoyo al proceso de aprendizaje de los educandos. A través de teletutorías para apoyar la comunicación entre alumno docente a través de la red y en soporte al desarrollo de proyectos de trabajo colaborativo entre alumnos o entre éstos y expertos que por diversas razones se encuentran ubicados geográficamente promoviendo un nuevo concepto de la ubicuidad que permite solucionar los problemas de espacio y tiempo en la comunicación. Por su parte el docente debe incorporarse en procesos de formación en uso y apropiación de TIC donde el adquiere validez el modelo de UNESCO, pero también debe reflexionar sobre las formas de producir y adquirir el aprendizaje, en rol de profesor en estos nuevos escenarios que se están conformando con el surgimiento de las mediaciones TIC en la educación.

Desde la comunicación digital interactiva Scolari (2008) la propone como una categoría orientado a construir teorías nuevas para facilitar la comprensión de los múltiples procesos y fenómenos que subyacen a la introducción de tecnologías digitales en el mundo de la conexión en red y las redes sociales, que se enmarcan en la Web 2.0 y sus atributos como hipertextualidad, conectividad, interactividad, usabilidad e hipermedialidad, constituyen todo un nuevo entramado de subjetividades en torno a la comunicación y percepción del hombre hacia su entorno social y espiritual de los nuevos paradigmas y que pueden tener un impacto educativo.

Otro enfoque es promovido por Levy (1997) relacionado con la cibercultura, concepto propuesto por y diversos autores, está protagonizada por una sociedad-red, que utiliza un modelo de comunicación basado en la conectividad, en un mundo atravesado por la simultaneidad y la aceleración de los procesos donde lo único permanente es el cambio. Otra perspectiva de (Lévy, 2004) para iniciar una aproximación al campo teórico es la inteligencia colectiva, identificada como una inteligencia repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada en tiempo real y fuente del desarrollo humano. “para un nuevo modo de producción y acceso al conocimiento es necesario un nuevo modo de mediación” que indudablemente puede ser de aplicabilidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Finalmente, en cuanto a la relación de las TIC y la educación superior se considera oportuno reflexionar sobre las necesidades de los docentes para adquirir habilidades y competencias técnicas o tecnológicas para el manejo de artefactos o construcción y configuración de ambientes de aprendizaje virtuales (AVA), y su apropiación y aplicación en la dimensión pedagógica desde el currículo y la didáctica como campos fundamentales donde en forma interdisciplinaria el rol del docente.

Se han expuesto algunos componentes y posturas teóricas sobre mediación, TIC y educación que servirán como un punto inicial para comenzar el análisis de las investigaciones objeto de este trabajo para ser analizados a través de la propuesta metodológica que se describe en la siguiente sección conducentes a generar espacios para definir aproximaciones conceptuales integradas. Por tanto se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los enfoques abordados en referentes teóricos de las investigaciones desarrolladas en el marco de mediaciones Tecnologías de la Información y Comunicación en educación de la maestría de educación en la Universidad Santo Tomás entre 2009 y 2013?



3. METODOLOGÍA.

Para resolver el interrogante planteado, la investigación se enmarcó dentro del paradigma cualitativo, teniendo como metodología el análisis de contenido y tomando en cuenta algunos elementos del estado del arte. En este sentido el proyecto abordó los referentes teóricos con respecto a mediaciones, TIC y educación que se tomaron como las categorías principales y a medida avanzó la investigación emergieron otras categorías que serán develadas más adelante.

El estado del arte responde a una epistemología enmarcada en la heurística y la hermenéutica. La heurística es el camino metodológico que lleva al descubrimiento y la hermenéutica es el arte para lograr la interpretación. La hermenéutica esencialmente dirige la discusión en encontrar el sentido auténtico del texto generando el diálogo entre el autor, el texto, y el lector superando la univocidad, para evitar la equivocidad. En este sentido la hermenéutica analógica plantea un análisis que no esté cargado hacia el lado del autor puesto que se tendrá una hermenéutica objetivista; y que tampoco este cargado hacia el lado del lector ya que se tendrá una hermenéutica subjetivista; debe haber un entrecruce del lector y el autor de manera que haya un acercamiento a la verdad del texto.

Acorde con Hoyos (2000, págs. 39 - 41) el estado del arte está conformado por cinco fases, que estuvieron a cargo del investigador principal y se ejecutaron de la siguiente forma:

Fase	Resultado
1. Preparatoria. Que permite orientar al colectivo de investigadores, la base teórica, cómo se realizará el estudio, definir el objeto de la investigación y determinar los núcleos temáticos;	En esta fase se hizo una revisión de los planteamientos que se incluirían como referentes teóricos del estudio, se dilucidaron los elementos de la metodología que para este caso es de corte cualitativo, se definió el objetivo general y los específicos de la investigación así como los núcleos temáticos, los cuales fueron, inicialmente, la mediación, la educación superior y las TIC.
2. Descriptiva. Para realizar el trabajo de campo que dé cuenta de los diferentes tipos de estudios que se han efectuado sobre el tema y subtemas, referentes teóricos y disciplinares, sujetos y restricciones, las metodologías y autores consultados.	Se realizó una revisión de los antecedentes de investigaciones relacionadas con las temáticas del estudio, se desarrollaron los ejes teóricos, los elementos específicos del diseño metodológico donde se realizó un análisis documental y de contenido tomando algunos elementos del estado del arte, con instrumentos y el soporte de Atlas ti.
3. Interpretativa. en la cual se verifica el alcance del estudio y la inclusión de datos adicionales.	Con el soporte de Atlas ti se realizó la lectura y análisis de los marcos teóricos como unidades de análisis, para definir las diferentes categorías básicas y emergentes, a través de análisis textuales y conceptuales.
4. Construcción teórica. en donde se interpreta en forma global a través de los núcleos temáticos para identificar restricciones, avances, problemas y tendencias;	Basado en el nivel textual y conceptual registrado en Atlas ti, se procedió a realizar el análisis de interrelaciones, tendencias, brechas, coherencias y consistencias. Es importante anotar, que aunque el propósito del proyecto es proponer unas aproximaciones conceptuales, basado en los planteamientos de los proyectos objeto de análisis, pero no está en el alcance generar teorías, aunque las temáticas eran pertinentes, la cantidad de proyectos revisados fueron insuficientes.
5. De extensión y publicación. que contempla	Se generaron informes en Atlas ti que ayudaron al análisis y



Fase	Resultado
la posibilidad de dar a conocer la obra mediante conferencias, seminarios, publicaciones, entre otros.	discusión de los resultados y que permitieron complementar este informe final.

Tabla 1 – Fases desarrolladas y basadas en un estado del arte.

Desde el punto de vista de análisis de contenido se llevaron a cabo los siguientes pasos:

Paso	Resultado
a) Desde una perspectiva de lector analista, se realiza la lectura de los textos en este caso los marcos teóricos, con el fin de buscar el contenido manifiesto y latente, producto de lecturas directas y soterradas respectivamente.	El texto del campo están conformados por párrafos e ideas articuladas desarrolladas en los marcos teóricos de los proyectos, objeto del estudio que están relacionado en el Anexo 1 y 2.
b) Construcción del texto del campo donde se define la unidad registro que estar compuesta de palabras, conjunto de palabras, frases, párrafos, o ítems (conjunto de textos de campo), conceptos (ideas o conjunto de ideas) o símbolos semánticos.	Los párrafos de cada marco teórico de los proyectos objeto del estudio, están relacionados en los anexos de este documento.
c) Construcción del texto de investigación, basado en las notas del investigador como producto de una sistematización y categorización de las unidades de registro que componían el texto del campo.	El análisis de las unidades de registro se relaciona en los resultados, productos e impactos de este documento.

La investigación tomará como referente algunos planteamientos de la Teoría Fundamentada que “está basada en los criterios actuales que giran en torno a los elementos detallados de las estrategias usadas para recolectar, codificar, analizar y presentar los datos cuando se trata de generar teoría y de la forma como las personas leen la teoría” (Glaser and Strauss, 1967: 224), con lo que advierten como criterio para la presentación de los resultados de investigación, el rigor en el manejo de los datos frente a la forma de análisis propia de la investigación cuantitativa.

Para apoyar el análisis de datos se usó Atlas. Ti donde se llevaron a cabo tres fases, que estuvieron a cargo del investigador principal:

Fase programada	Resultado
1. Nivel textual donde se sistematizará la información cualitativa de las investigaciones objeto del proyecto que incluye la segmentación de los datos en citas textuales, la codificación para generar la categorización y la redacción de los memos como anotaciones, reflexiones, análisis, interpretaciones preliminares del investigador.	Se implementó el nivel textual en Atlas ti. Se anexa el informe respectivo en CD dada su extensión.
2. Nivel conceptual, donde se crearán los mapas semánticos que contienen las relaciones entre diversos conceptos y elementos de la investigación para cruzar las diversas categorías analíticas con el fin de filtrar la información. Las redes (permiten la representación de información compleja a través de su representación gráfica. Lo anterior constituye la base para la	Se implementaron los mapas semánticos en Atlas ti que apoyaron el análisis de los resultados del estudio. Algunos son incluidos como figuras en el texto de este documento pero otros se anexan el informe respectivo en el CD.



sistematización, análisis e interpretación de los datos de una investigación.	
3. Presentación de los informes.	Los informes técnicos sobre códigos, textos de marcos teóricos analizados, notas generales son generados a través de Atlas ti, y sirven para soportar la discusión y análisis de los hallazgos de la investigación.

Tabla 2 – Relación de las fases desarrolladas basadas en Atlas ti

Descripción de la muestra. Con respecto al universo se tomaron nueve investigaciones desarrolladas en varias Universidades como Uniminuto, Javeriana, UNAD, Universidad Santo Tomás, entre otras con concepto de aprobado y algunas con calificación de meritoria en el período de 2009 a 2013, que se desarrollaron sobre caracterización de mediaciones de TIC en educación superior con abordajes. En el Anexo 1, se listan las investigaciones y en el Anexo 2 las fichas de cada uno de los proyectos.

4. LOGROS

Producto de la aplicación la articulación entre el marco teórico, el diseño metodológico, el análisis y discusión de los resultados, a continuación se describe en la tabla 3 y 4 respectivamente, el cumplimiento del objetivo general y los específicos, así como las actividades ejecutadas y los productos relacionados:

Objetivo	Porcentaje de cumplimiento.	Resultados relacionados
Objetivo general. Establecer enfoques teóricos abordados como aporte a la conformación integral de aproximaciones conceptuales en mediaciones, TIC y educación en los referentes bibliográficos de las investigaciones desarrolladas en el marco de mediaciones Tecnologías de la Información y Comunicación en educación de la maestría de educación en la Universidad Santo Tomás entre 2009 y 2013.	100%	- Ponencias (Se anexa certificaciones). - Trámite de la publicación de un artículo titulado “Mediaciones tecnológicas: nuevos escenarios de la práctica pedagógica” con la revista praxis y saber indexada categoría C.
Objetivo específico 1. Identificar las categorías de base relacionadas con mediaciones, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y educación para analizar las investigaciones realizadas en el marco de mediaciones TIC en educación de la maestría de educación en la Universidad Santo Tomás entre 2009 y 2013.	100%	Se identificaron las categorías del estudio donde inicialmente se plantearon como mediaciones, TIC, educación superior Emergieron otras categorías como: interacción, interactividad, mediación comunicacional y pedagógica, construcción del conocimiento, educación digital, aprendizaje colaborativo, presencia social, presencia docente, presencia cognitiva, tutor virtual, trabajo colaborativo, Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA), Moodle.



Objetivo	Porcentaje de cumplimiento.	Resultados relacionados
		Otras categorías como inteligencia colectiva, cibercultura, formación docente, pensamiento creativo, pensamiento crítico entre otras no fueron referentes teóricos abordados recurrentemente en las investigaciones.
Objetivo específico 2. Caracterizar los planteamientos de diferentes autores abordados y referenciados en los marcos teóricos en las investigaciones realizadas en el marco de mediaciones TIC en educación de la maestría de educación en la Universidad Santo Tomás entre 2009 y 2013.	100%	Se evidencia en la conformación de varias redes semánticas con Atlas ti presentadas como anexo a este estudio.
Objetivo específico 3. Analizar las perspectivas teóricas para conformar una aproximación conceptual integral en mediaciones, TIC y educación para configurar referentes para futuras investigaciones realizadas en el marco de mediaciones TIC en educación y en la sublínea de sociedad de la información y conocimiento de la maestría de educación en la Universidad Santo Tomás entre 2009 y 2013.	100%	Las perspectivas teóricas se configuran a través de un análisis de los resultados de la investigación basado en una discusión categorial y su cohesión que se presenta en el capítulo resultados, productos e impactos.

Tabla 3 – Relación de cumplimiento de objetivos del estudio.

En la siguiente tabla, se describen las actividades realizadas para lograr los objetivos propuestos del proyecto:

Actividad	Evidencia	Responsable
Recolectar, organizar y clasificar de proyectos de investigación.	Ver el anexo 1 y 2.	Investigador principal
Lectura y análisis de marcos teóricos de las investigaciones.	Análisis de documental y contenidos.	Investigador principal
Sistematización de datos Atlas ti.	Ver anexos de Atlas ti en CD.	Investigador principal
Realizar el análisis textual y conceptual de la información.	Ver anexos de Atlas ti en CD.	Investigador principal
Generar redes semánticas.	Ver anexos de Atlas ti en CD.	Investigador principal
Estructurar y presentar los informes.	Informe final del proyecto y sus anexos.	Investigador principal
Elaborar y presentar del artículo o ponencia.	Ver anexos de las ponencias y el trámite del artículo en revista indexada.	Investigador principal

Tabla 4. Actividades desarrolladas para desarrollar los objetivos propuestos.



1. RESULTADOS, PRODUCTOS E IMPACTOS

Basado en componentes del estudio desarrollado anteriormente desarrollados, a continuación se presentan los resultados obtenidos en términos de las categorías conceptuales que fueron inicialmente definidas como fueron mediaciones, educación y TIC, emergieron otras que acorde con el análisis aplicado se convierten en un conjunto de dimensiones para transformar o mejorar la práctica pedagógica.

Mediaciones, TI y educación superior.

Para abordar las concepciones de mediación, es útil integrarlas con las perspectivas de tecnología, cultura, comunicación y pedagogía. Con respecto a las mediaciones tecnológicas y educativas, éstas se constituyen por los artefactos y lenguajes, que Díaz (2005) denomina nuevas formas de cotidianidad, para conformar nuevas miradas al campo de la tecnología apropiada y crítica (Fainholc, 2001) y, desde un enfoque socio-cultural por la relación entre cultura, educación y sociedad, se configuran las prácticas en tecnología educativa (Díaz, 2005).

Por su parte Gutiérrez Pérez & Prieto Castillo (1999), define la mediación pedagógica “como el tratamiento de contenidos y de las formas de expresión, de los diferentes temas y competencias de las disciplinas del conocimiento a fin de hacer posible el acto educativo, dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad” (p.45). Afirman que los conceptos de mediación y comunicación están relacionados por las discursivas de las tecnologías, con el conocimiento de los destinatarios, por potencialidades expresivas de los lenguajes sonoros, gráficos y audiovisuales. La mediación aplicada a los procesos de comunicación debe ser intencional, de trascendencia, reciprocidad, significación y autorregulación. Chevallard (1997) propone la transposición didáctica como el trabajo “que transforma de un objeto de saber a enseñar en un objeto de enseñanza” (p. 45).

Suárez (2003) plantea que lo pedagógico se puede transformar a través de la mediación de las tecnologías, agregando nuevas posibilidades y limitaciones al aprendizaje. En ese sentido, las tecnologías que participan en un proceso educativo pueden considerarse, como sistemas de actuación (acción externa), pero también, como fuente para la generación de nuevos modelos cognitivos o marcos de pensamiento (representación interna). Vygotsky afirma que “el uso de medios artificiales, la transición a la actividad mediata, cambia fundamentalmente todas las funciones psicológicas, al tiempo que el uso de herramientas ensancha de modo ilimitado la serie de actividades dentro de las que operan las nuevas funciones psicológicas” Vygotsky (2000, p. 92).

De esta perspectiva vygotskyana, se puede inferir, que la transformación que deben asumir el maestro y otros actores relacionados, con la mediación tecnológica se desarrolla a través del instrumento, regula y cambia la relación educativa en doble orientación, externa e interna, y representa un punto de inflexión en el análisis y la lectura pedagógica de las nuevas tecnologías (Suárez, 2003).

Las mediaciones tecnológicas replantean los roles de los maestros y estudiantes incluso de las instituciones educativas, donde el maestro debe asumir papel de moderador, tutor virtual, orientador acorde con una formación para que se adapte a estas nuevas configuraciones de escenarios educativos (Marín & Armentia, 2009). Cuando la mediación tecnológica de la comunicación se convierte en estructural, no se concibe solamente instrumental, por tanto deviene más que en artefactos “a nuevos modos de percepción y de lenguaje, a nuevas sensibilidades y escrituras” (Martín-Barbero, et al., 2005, p. 24).

La educación superior, asegura que los recursos tecnológicos se podrían considerar en los cuatro niveles básicos en la evolución de las TIC en la educación. El primero, en el cual las herramientas TIC se aplican, solamente, en la docencia sin cambios estructurales y pedagógicos; en el segundo nivel, se usan medios digitales y se inician



procesos de virtualización de algunas funciones de gestión académica, con procesos basados en la exposición de textos complementados con mayor uso de audio, video y comunicación digital de una sola vía para facilitar su apropiación al estudiante; en el tercer nivel, se relaciona con el uso de plataformas virtuales para digitalizar e integrar las diversas funciones de la educación superior de mayor actividad y uso de herramientas. El último nivel, se caracteriza por el uso de plataformas virtuales que integran las diversas funciones, así como de estructuras educativas renovadas, con herramientas para facilitar los aprendizajes como plataformas de currícula multi-ruta, objetos y materiales modulares de aprendizaje que permiten personalización por parte de cada estudiante; la metodología fundamental de trabajo es la indagación, la solución de problemas o la investigación, mediante aprendizajes autorregulados e interactivos bidireccionalmente, para los cuales las herramientas digitales son fundamentales tanto para los estudiantes presenciales como remotos (Facundo Díaz, 2005).

Este planteamiento de Facundo Díaz (2005), permite dilucidar los diferentes estadios de mediación de las tecnologías en lo educativo, que sirvan de referentes para que el maestro proyecte la transformación de su práctica pedagógica enmarcada en mediaciones tecnológicas que generan nuevas posibilidades de acción en dimensiones como la técnica, expresiva y pedagógica. (Suárez, 2002) así como desarrollar métodos o enfoques pedagógicos diversos cuando la tecnología funciona como un medio de interacción entre los distintos componentes de la comunidad educativa (Moreno Rodríguez Dénia, 2008).

La comunicación digital interactiva Scolari (2008) la propone como una categoría orientada a construir teorías nuevas para facilitar la comprensión de los múltiples procesos y fenómenos que subyacen a la introducción de tecnologías digitales en el mundo de la conexión en red y las redes sociales, que se enmarcan en la Web 2.0 y sus atributos como hipertextualidad, conectividad, interactividad, usabilidad e hipermedialidad, que constituyen todo un nuevo entramado de subjetividades en torno a la comunicación y percepción del hombre hacia su entorno social y espiritual de los nuevos paradigmas y que pueden tener un impacto educativo.

Estos enfoques enmarcan nuevamente las transformaciones y tensiones sobre la práctica pedagógica de los maestros para promover estrategias de enseñanza y aprendizaje con mediaciones tecnológicas pero desde una perspectiva de configuraciones socio-culturales donde los sujetos están en contextos de globalización y de generación de conocimientos en redes como la teoría del aprendizaje de la era digital, el conectivismo (Siemens, 2004) y de nativos digitales (Prensky, 2001).

En la figura 2, se muestran las relaciones y aristas que acorde con el análisis realizado emergen entre mediación TIC en educación, que muestran su interrelación con la interacción, la interactividad, los tipos de aprendizaje, su relación con los niveles educativos, el rol del tutor virtual y con las mediaciones comunicacional y pedagógica. Lo anterior indica que los diferentes proyectos, hicieron un gran esfuerzo para tratar de integrar y articular los constructos de varios autores para poder argumentar sus estudios en cada uno de los contextos abordados. Esta situación, evidencia la necesidad perentoria de dirigir las investigaciones hacia una construcción académica en este campo enfocada hacia encontrar caminos de integración de estos conceptos y posturas, pero desde una perspectiva inductiva más que deductiva que desde experiencias educativas se dé cuenta de los saberes pedagógicos que con la inclusión de la tecnología se están generando o develando los procesos educativos.

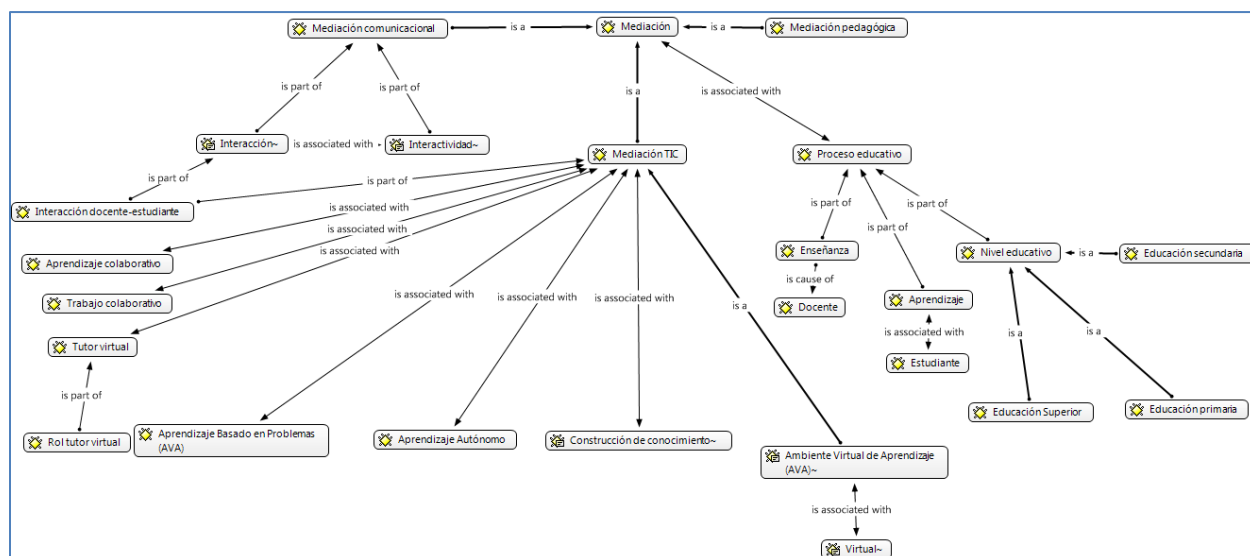


Figura 1 – Relaciones de mediación TIC en educación.

Interacción y educación digital

Además de la mediación tecnológica y pedagógica, otras categorías de interés de la investigación están relacionadas con interacción e interactividad en los ambientes Virtuales de Aprendizaje como conceptos que aportan elementos sobre la naturaleza de las transformaciones que deben asumir los actores educativos, particularmente, los maestros y estudiantes. Primero presentaremos diferentes posturas como White (2003), estudiosa de las mediaciones tecnológicas para el aprendizaje de lengua extranjera, quién aporta desde su fundamentación conceptos y concepciones sobre de interacción, generadas en entornos de aprendizaje en línea, se relacionan con un sistema de aprendizaje abierto, que se caracteriza por las la conformación de rutas que puede hacer el alumno, en el marco de su proceso de aprendizaje, sus necesidades individuales, las oportunidades de interacción con sus pares y tutores configuradas dentro de un aprendizaje flexible (White 2003).

Los “espacios de aprendizaje” generan nuevas formas de enseñanza y aprendizaje donde es posible construir contenidos y componentes curriculares o cursos específicos, así como se generan posibilidades para la interacción sobre tópicos y actividades con propósitos pedagógicos determinados. (White, 2003)

También la autora plantea, que uno de los aspectos cruciales de la educación a distancia está centrado en el “cómo lograr mantener contacto suficiente y continuo con el aprendiente a través de una permanente interacción”, de modo que no surjan únicamente iniciativas de comunicación por parte del tutor, sino que también se motive en el estudiante tal deseo de interacción y comunicación de forma constante. White (2003, p. 55).

Estos planteamientos sobre interacción, basado en las posibilidades tecnológicas, para crear espacios de comunicación, sistemas de documentos compartidos, de escritura grupal, de discusión a través de diferentes posibilidades como foros, blogs, redes sociales, wikis entre otros, han generado condiciones pedagógicas para que las teorías sobre el aprendizaje hayan estudiado la importancia de las interacciones sociales entre las personas que actúan en un mundo social. La teoría de la cognición situada representa una de las tendencias actuales más representativa y heredera de las teorías de la actividad sociocultural, donde se configura y fortalece la idea de aprender en forma colaborativa, porque el aprendiz no se considera aislado sino en interacción con otros sujetos. Asimismo, se enfatiza el papel de las tecnologías como elemento mediador que apoya este proceso y la metodología en AVA se enfoca en el trabajo colaborativo para fortalecer la interacción y el aprendizaje colectivo (Gros, 2007).



Orta perspectiva sustenta que la interacción, que se define como el intercambio y la negociación del sentido entre dos o más participantes situados en contextos sociales (O'Sullivan, et al., 1997), se encuentra en la base de toda relación social. La interacción es el proceso efectivo de comunicación en el cual los participantes pueden ejercer su presencia a través del discurso y visibilizar afectos y conocimientos, que implica la comprensión del contenido semántico de las emisiones, de la situación comunicativa, el contexto y los contenidos de la comunicación paratextual (Franco Naranjo, 2011).

Martha Rizo (2005) referenciada por Franco Naranjo (2011) afirma que “la interacción es siempre comunicación con otro distinto a uno mismo, y es mediante este proceso que los sujetos sociales adquieren capacidad reflexiva para verse a sí mismos –enfoque psicosocial- y para instituir o dar forma y sentido a la realidad social que los rodea –enfoque de la sociología fenomenológica” (p. 23).

Con respecto a la relación entre interacción y educación, es necesario tener en cuenta “algunas teorías como el aprendizaje situado, que se localiza en las relaciones y las redes de las actividades distribuidas, así el conocimiento es parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura en que se desarrolla y utiliza, de esta manera aprender y hacer son acciones inseparables, los estudiantes deben aprender en un contexto pertinente y el diseño de las actividades de aprendizaje se convierte en una tarea básica” (Franco Naranjo, 2011, p. 25). En este sentido, desde la perspectiva constructivista, existen varios factores que deben interactuar para lograr un aprendizaje significativo: la construcción, la reflexión, la actividad, la complejidad y la autenticidad de las tareas Jonassen (1999) citado en Gros (2008).

Suárez & Gros (2013) sustentan que la interacción, flujos sociales y las entidades se construyen en un entorno donde la web brinda un escenario tecnológico, representacional, multimedia, multimodal y reticular, sin centro, sin frontera, sin exterior, es decir, se configura nuestra forma de ser y de estar. En un ambiente virtual de aprendizaje (elearning) se debe entender como un espacio-nodo con una dinámica comunicativa, de sociedad red. De aquí que la respuesta en ¿dónde aprender? Nos lleva inmediatamente al interrogante ¿con quién? En la comunicación está el nudo y las oportunidades de elearning. Y Acorde con Castells (2009) citado por Suárez & Gross (2013) se genera la autocomunicación de masas adicional a otros tipos de comunicación (interpersonal, cara a cara, comunicación de masas), donde el sujeto autogenera sus contenidos y pueden llegar a una audiencia global incluso insospechada. Parte de estos planteamientos sustentan que aprender en redes una transición de la interacción a lo colaborativo.

En la figura 1

Cibercultura e inteligencia colectiva.

De los anteriores planteamientos, podemos observar cómo la interacción es fundamental para la adquisición de aprendizajes y para la construcción de conocimiento. El desarrollo de las Tecnologías de la información y la comunicación y la inmersión del mundo en la cibercultura han transformado a la educación y la interacción (Levy, 2007), en consecuencia se ha generado fenómenos como la rápida aparición y renovación de los saberes y su caducidad, al trabajo como adquisición y transmisión de aprendizajes donde la formación profesional universitaria con unas competencias pierde vigencia lo que requiere de una actualización constante en el espacio laboral y la generación de nuevos estilos de razonamiento y de conocimiento en los sujetos con el acceso a la información a través de buscadores y de hiperdocumentos. Levy (2004) las presenta como las tecnologías intelectuales; como la memoria humana, imaginación, percepción y razonamiento; con soporte en el ciberespacio para desarrollar nuevas formas de aproximación al conocimiento. Se ilustran algunos ejemplos: memoria con bases de datos e hiperdocumentos; imaginación con simulaciones; percepción como sensores digitales, telepresencia y realidades virtuales; razonamientos a través de la inteligencia artificial, modelización de fenómenos complejos entre otros.



Otro enfoque es promovido por Levy (1997) relacionado con la cibercultura, concepto propuesto por diversos autores, protagonizado por una sociedad-red, que utiliza un modelo de comunicación basado en la conectividad, en un mundo atravesado por la simultaneidad y la aceleración de los procesos donde lo único permanente es el cambio. Otra perspectiva para iniciar una aproximación al campo teórico es la inteligencia colectiva, identificada como una inteligencia repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada en tiempo real y fuente del desarrollo humano, por lo que se hace necesario nuevos modo de mediación que implican cambios en formas de producción y acceso al conocimiento que indudablemente puede ser de aplicabilidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Levy, 2004).

Interacción y el concepto de presencia.

Por tanto, la interacción en la educación mediada a través de los ambientes digitales adquiere vital importancia, porque posibilita el encuentro entre los actores educativos, en forma asincrónica, manejo del tiempo y las estrategias de desarrollo de actividades. Se deduce que la educación digital, no es interactiva por sí misma, porque precisamente depende de la propuesta didáctica y pedagógica que debe ser explícita, descriptiva, participativa, con frecuencia, y longitud determinadas. Es clave promover la interacción en un clima social que proporcione apoyo cognoscitivo y social a los estudiantes (García Cabrero, et al., 2008).

De estas disertaciones se sustenta que la interacción se convierte en uno de los cambios de la educación digital que posibilita el encuentro con otros sujetos en el mismo lugar, momento y situación: La presencia. Esta, en la educación digital, es asincrónica, se manifiesta a través de elementos diferentes a la corporalidad como la escritura, los símbolos y emoticones entre otros. Por esta razón, en los espacios educativos basados en lo colaborativo (foros, wikis), la presencia se expresa en prácticas discursivas escritas que producen lazos sociales, roles, ideas y se promueve la construcción de conocimiento, donde la escritura no es un juego de palabras sino un alto ejercicio de cognición (Vásquez Rodríguez, 2007).

Por su parte Garrison & Cleveland-Innes (2005), afirman que la interacción debe ser sistemática y estructurada a partir de estrategias de modelamiento, en las cuales un experto realiza la tarea y el estudiante aprende su realización mediante la observación de los pasos; y el andamiaje, es un conjunto de estrategias en la cual el maestro promueve y acompaña el aprendizaje hasta que el alumno realiza la actividad sin ayuda.

Desde esta misma perspectiva, Gunawardena, Lowe y Anderson (1997) afirman que constituye un factor real de construcción de conocimientos, la interacción configurada en un contexto de diseños con mediaciones tecnológicas efectivas, con creación de ambientes orientados a la autonomía del alumno; los autores configuran cuatro tipos de interacción: estudiante-profesor que proporciona motivación, retroalimentación, diálogo, orientación personalizada, etc.; estudiante-contenido: acceso a los contenidos instruccionales, a la materia de estudio; estudiante-estudiante: intercambio de información, ideas, motivación, ayuda no jerarquizada, etc. En esa misma dirección está la propuesta de Garrison & Anderson (2005) que refiere a los modos de interacción entre profesores y estudiantes y han trabajado las presencias social, docente y cognitiva.

En la figura 2 se muestran las interrelaciones entre las diferentes categorías que están relacionadas con la interacción y las presencias e interactividad.

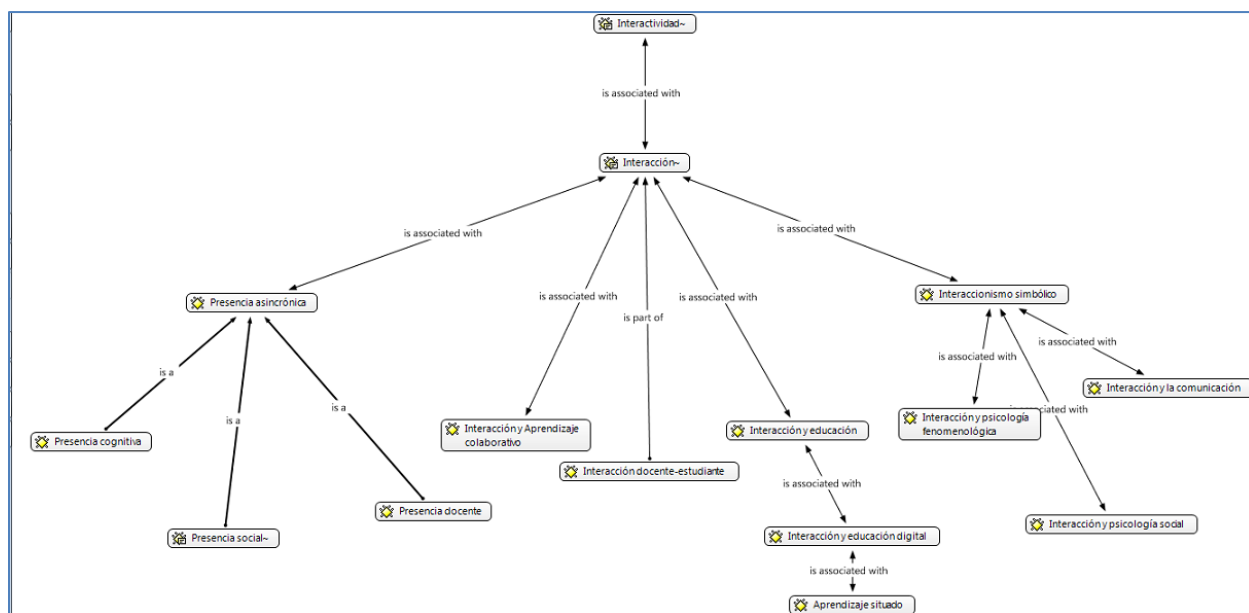


Figura 2 – interrelaciones de la interacción y presencias.

Acorde con lo anterior, la investigación generó conocimiento organizado y categorizado para fundamentar la configuración de aproximaciones conceptuales en mediaciones, TIC y educación que aportan al grupo de “Educación, culturas y mediaciones” en el marco de la línea de educación, cultura y sociedad y de la sublínea de “Sociedad de la información y el conocimiento”.

El proyecto está adscrito al grupo de investigación “Educación, culturas y mediaciones” en la línea de investigación “Educación, culturas y sociedad” y se generaron los siguientes productos en términos de socializaciones y publicaciones proyectadas:

2. Ponencia en Simposio Internacional de Educación, Pedagogía y formación, Mayo, 2014.
3. Ponencia en IV Congreso virtual de experiencias pedagógicas. Agosto, 2014
4. Ponencia en Universidad Mar del Plata – II Jornada de investigadores, grupos y proyectos de investigación en educación. Septiembre, 2014
5. Trámite de la publicación de un artículo titulado “Mediaciones tecnológicas: nuevos escenarios de la práctica pedagógica” con la revista praxis y saber indexada categoría C.
6. Socialización de los resultados del proyecto ante los profesores de la maestría del educación – VUAD organizada por la dirección y con la participación de la decanatura de educación.

7. CONCLUSIONES

Basado en los elementos expuestos y en un análisis preliminar, se plantean las siguientes conclusiones que corresponden a la búsqueda investigativa general e integral de los proyectos objeto de estudio:

1. La implementación de una mediación TIC en educación requiere del abordaje articulado e integrado de un conjunto de categorías que es un factor fundamental en el marco de una estrategia pedagógica y didáctica sólida, coherente y consolidada donde la comprensión de la interacción, interactividad, las presencias docente, cognitiva y social, modelo comunicacional, entre otros, que están mediando la relación de maestros y alumnos, son aristas complejas de un complejo sistema educativo que permiten entender que la inclusión de las tecnologías en el proceso educativo además de lo técnico, promueven la incorporación de otras competencias



para la formación docente, incluso para la gestión académica institucional donde las políticas públicas juegan un papel fundamental para regular, estimular, implementar la infraestructura tecnológica idónea, promover y estimular oportunidades orientadas hacia el desarrollo humano.

2. Las perspectivas de transformación de la práctica de didáctica y pedagógica están compuestas por varias dimensiones. Por un lado es evidente que en la educación digital las intencionalidades educativas son fundamentales tanto a nivel institucional como en el ámbito de la enseñanza y en este marco los procesos de enseñanza-aprendizaje deben encontrar armonía con las mediaciones tecnológicas. Otra arista asociada, a la formación docente en competencias de TIC que UNESCO (2008) ha fijado su propósito como “suministrar, a los encargados de la elaboración de políticas educativas, instrumentos que les permitan configurar la reforma educativa con base en las TIC y en la formación profesional de docentes con el fin de apoyar las metas fijadas para el desarrollo en el plano económico y social.” (p. 9). Estas normas brindan a los encargados de formación docente los módulos susceptibles para establecer un orden de prioridades, y concebir planes de estudios adaptados a las exigencias y los recursos específicos correspondientes bajo la responsabilidad de cada nación.
3. Los planteamientos de Levy (2004) con respecto a Cibercultura e inteligencia colectiva ayudan a entender las complejas relaciones que se entretienen en el ciberespacio y para lo cual el maestro deberá comprender y apropiarse del conocimiento inmerso en las herramientas como un elemento transformador de su práctica y el impacto desde un enfoque socio-cultural. Es un hecho, que estos postulados, todavía están en el terreno teórico en las instituciones debido a las concepciones educativas de nuestro contexto que limitan el desarrollo de los nuevos espacios educativos.
4. Es indudable que la configuración de los nativos y migrantes digitales de Prensky (2001) y de las posibilidades y limitaciones de conectivismo de Siemens (2004), deben promover el fortalecimiento de las competencias del maestro, para que, el ámbito de la enseñanza, pueda capitalizar el uso comunicativo y educativo, por parte de los actores asociados (como maestros y alumnos), de dispositivos móviles, computación en la nube, web 2.0 y el advenimiento de web 3.0 asociado a 3D, Web geoespacial e inteligencia artificial. Este panorama genera retos adicionales de transformación para el maestro.
5. Es indudable, que existen problemas en el ámbito de la pedagogía y la didáctica sobre la comprensión, diseño, desarrollo y aplicación de planteamientos teóricos configurados por las mediaciones TIC en educación. Los referentes abordados por las investigaciones objeto de estudio, evidencian falta de comprensión y de aplicación por los actores educativos para transformar o mejorar la práctica pedagógica. En general, existen dificultades para configurar nuevas rutas de enseñanza y aprendizaje basadas en las mediaciones TIC en educación que conduzcan a mejoramientos significativos o transformaciones de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por otro lado la gestión académica de las instituciones educativas que usan las mediaciones tecnológicas, implementan la tutoría virtual, pero se desvirtúa el rol del maestro, ante la exigencia del cumplimiento metas de productividad y rentabilidad que van en contra de las posibilidades que ofrece la educación digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
6. Acorde con Rizo (2005) las tecnologías se componen de lenguajes dinámicos y complejos que resignifican proceso pedagógico y didáctico para un desarrollo adecuado de la interacción de las mediaciones TIC en educación. Desde lo político, los planteamientos relacionados con brecha didáctica y digital están generando nuevos retos en los procesos de enseñanza aprendizaje por los actores educativos en la escuela y el contexto (Galindo, 2011).
7. Por último lo colaborativo, que se posibilita en la interacción dentro de la educación digital, ofrece caminos y rutas, todavía desconocidos e inexplorados para configurar al sujeto, intersubjetividad y la intrasubjetividad, donde aspectos como la corporeidad, también están siendo transformadas lo que se evidencia con el surgimiento de los avatares, otra reflexión en la transformación de la práctica pedagógica del maestro.
8. Las integración y articulación sobre las aproximaciones conceptuales en mediaciones TIC y educación y sus interrelaciones, es un tema inacabado, que vale la pena seguir investigando y consolidando, porque como se expuso en la descripción del problema, existe dispersión y ambigüedad y proliferación de términos, que se complejiza por el avance vertiginoso de la implementación de nuevas opciones de acceso, uso y apropiación de



la tecnológica en Internet y de artefactos que son ofrecidos en el mercado, que evidentemente, en los ámbitos educativos no alcanzan a ser entendidos y comprendidos para proyectar su incorporación como procesos sólidos en la práctica pedagógica y didáctica.

9. Este proyecto, como propósito complementario, se propuso brindar un enfoque metodológico para que otros estudios lo retomen y configuren e integren constructos teóricos que contribuyan a la comprensión de la incorporación del paradigma tecnológico en el proceso educativo, y en particular, en empoderar a los actores educativos, que sin perder de vista sus responsabilidades como sujetos políticos y de formadores de vidas, puedan valorar lo tecnológico como un medio para mejorar o transformar su práctica.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Aprea, G. (2007). Los Usos de las TICS una mirada multidimensional. Prometeo libros.
2. Barajas, F. M. & Álvarez. B. (2003). La tecnología educativa en la enseñanza superior: Entornos virtuales de aprendizaje. Mc Graw Hill.
3. Bentolila, S., & Clavijo, P. (2001). La computadora como mediador simbólico de aprendizajes escolares. Análisis y reflexiones desde una lectura vygotskyana del problema. Argentina: Universidad Nacional de San Luis.
4. Martín-Barbero, J., Sunkel, G., Bello, M. N., Pacari Vega, N., & Valenzuela Arce, J. M. (Octubre de 2005). América Latina Otras visiones de cultura. Convenio Andrés Bello, 166.
5. Beuchot, M. (2004). Hermenéutica, analogía y símbolo. México: Herder.
6. Castells, M. (1995). La era de la información, economía sociedad y cultura. La Sociedad Red. (vol. 1): Siglo XXI Editores.
7. Castillo Daniel, Mediación Pedagógica y nuevas tecnologías, en Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación superior, ICFES 1995.
8. Chevallard, Y. (1997). La transposición didáctica. Buenos Aires. Editorial Aique.
9. Domínguez, S. M. (2003). Las Tecnologías de la información y la comunicación: sus opciones, limitaciones y sus efectos en la enseñanza. Madrid, España: en Revista Nómadas No. 8 Universidad Complutense de Madrid.
10. Facundo Díaz, A. H. (2005). Tecnologías de información y comunicación y educación superior virtual en Latinoamérica y el Caribe: evolución, características y perspectivas. U. Los Libertadores.
11. Fainholc, B. (2001). La tecnología educativa apropiada: una revisita a su campo a comienzos de siglo. Revista RUEDA, Universidad Nacional de Luján, N° 4.
12. Folegato, I., & Tambornino, R. (2001). La mediación en los nuevos ambientes de aprendizaje. Universidad Nacional de la Plata. Ponencia de la sociedad Mexica de computación en la educación Argentina: Editado por la sociedad mexicana en la educación Argentina.
13. Franco Naranjo, I. (2011). Interacción y aprendizaje colaborativo en el curso virtual de lingüística de la UNAD. Tesis de grado de maestría, Universidad Santo Tomás, Bogotá, D.C., Bogotá.
14. Gadamer, Hans Georg, Acotaciones hermenéuticas, Madrid, Editorial Trotta, 2002.
15. Galindo, J.A. (2011). Brechas didácticas y brechas digitales, retos para la formación docente. Revista actualidades pedagógicas No. 58. Facultad de ciencias de la educación. Universidad de la Salle.
16. García Cabrero, B., Márquez Ramírez, L., Bustos Sánchez, A., Miranda Díaz, G. A., & Espíndola, S. M. (Mayo de 2008). Análisis de los patrones de interacción y construcción del conocimiento en ambientes de aprendizaje en línea: una estrategia metodológica. Revista electrónica de investigación educativa, 10(1).
17. Garrison, D. & Anderson, T. (2005). El e-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica. (Trad. A. Fuentes). Barcelona: Octaedro. (E-learning in the 21st century, Routledge Falmer, 2003).
18. Garrison, D. & Cleveland-Innes, M.(2005). Facilitación de la interacción cognitiva presencia en línea de aprendizaje: no es suficiente. American Journal of Distance Education, 19 (3), pp. 133-148.
19. Glaser, B. y Strauss, A. (1967). The Discovery of Grounded Theory (Teoría Fundamentada). University of California, San Francisco. Aldine Publishing Company: New York.



20. Gunawardena, Ch., Lowe, C. y Anderson, T. (1997) Analysis of global online debate and the development of fan interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal of Educational Computer Research*. 17 (4): 395-429
21. Gutiérrez Pérez, F., & Prieto Castillo, D. (1999). *La mediación pedagógica. Apuntes para una educación a distancia alternativa* (Sexta ed.). Buenos Aires: Ciccus - La Crujía.
22. Hernández Sampieri, Roberto. *Metodología de la investigación* 5a ed. 2010.
23. Hoyos, B. C. (2000). *Un modelo para la investigación documental: Guía teórico práctica sobre construcción de estados del arte*. Medellín, Colombia: Señal Editorial.
24. Levy, P. (2004). *Inteligencia Colectiva*. Organización Panamericana de la Salud. Washington. Versión digital. Recuperado el febrero 3, 2014 en: <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org>
25. Lévy, P. (1997). *Cibercultura la Cultura de la Sociedad Digital*. México: Ed. Anthropos.
26. Lucio, R., & Duque, M. M. Estado del arte de las comunidades académicas de la investigación educativa y pedagógica en Colombia. La educación superior. <http://portales.puj.edu.co/didactica/PDF/estadosdearte/EducaciónsuperiorRicardoLucio.pdf> Consultada: 18 de noviembre de 2010.
27. Lucio, R., & Duque, M. M. Estado del arte de las comunidades académicas de la investigación educativa y pedagógica en Colombia. La educación superior. <http://portales.puj.edu.co/didactica/PDF/estadosdearte/EducaciónsuperiorRicardoLucio.pdf> Consultada: 18 de noviembre de 2010.
28. Marín Murillo, F., & Armentia Vizuete, J. I. (2009). Los estudiantes frente al reto de las TIC en la universidad. Moodle y eKasi en la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación (Universidad del País Vasco). (R. d. Vasco, Ed.) *Revista de estudios de comunicación* (zer), 14(27), 319-347.
29. Mell, P., Grance T. (2011) National Institute of Standards and Technology US Department of Commerce. The NIST Definition of Cloud Computing. Special Publication 800-145.
30. Moreno, F. I. (2005). En *La Didáctica Medial: Un nuevo reto en la formación de educadores*. Bogotá, Colombia: Revista Praxis Pedagógica, Corporación Universitaria Minuto de Dios.
31. Moreno Rodríguez Dénia, M. (2008). Alfabetización digital: el pleno dominio. *Comunicar*, XV (30), 137-146.
32. Prensky, M. (2001) *Digital Natives, Digital Immigrants*. On the Horizon (MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001).
33. O'Sullivan, T., Hartley, J., & Saunders, D. (1997). *Conceptos claves de la comunicación y estudios culturales*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu Editores.
34. Rizo, M. (2005). *La Psicología Social y la Sociología Fenomenológica*. Apuntes teóricos para la exploración de la dimensión comunicológica de la interacción. *Global Media Journal - Edición Iberoamericana*, 2(3).
35. Ruiz, J. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. Universidad Deusto. Bilbao, España.
36. Sabino, C. A. (1995). *El proceso de investigación*. (p 37, 24). Bogotá, Colombia: Panamericana. Salazar, C. (1995). *Las políticas públicas*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana. Fac. de Ciencias Jurídicas
37. Siemens, G. (12 de Diciembre de 2004). *Conectivismo, a learning theory for the digital age*. Recuperado el 14 de julio de 2014, de elearnspace everything elearning: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
38. Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Barcelona: Ed. Gedisa.
39. Suárez, C., & Gros, B. (2013). *Aprender en red de la Interacción a la Colaboración*. Barcelona, España: UOC (Oberta UOC Publishing SL)
40. Suárez Guerrero, C. N. (2002). *Entornos virtuales de Aprendizaje: Interfaz de aprendizaje cooperativo*. Universidad de Salamanca, Barcelona.
41. Suárez Guerrero, C. N. (2003). *Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación*. (E. U. Salamanca., Ed.) *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*., 4.
42. Sunkel, G. (2006). *Políticas sociales CEPAL. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación en América Latina. Una exploración de indicadores*. Santiago de Chile: División de Desarrollo



Social.

43. UNESCO. (2008). Estándares de competencias en TIC para docentes. (F. T. Ardans, Trad.) Montevideo, Uruguay: Trilce.
44. Vásquez Rodríguez, F. (2007). Educar con maestría. Bogotá. Universidad de la Salle.
45. Vygotsky, L. S. (2000). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. (S. Furió, Trad.) Barcelona: Crítica.
46. White, C. (2003). Language Learning in Distance Education. (C. U. Press, Ed.).





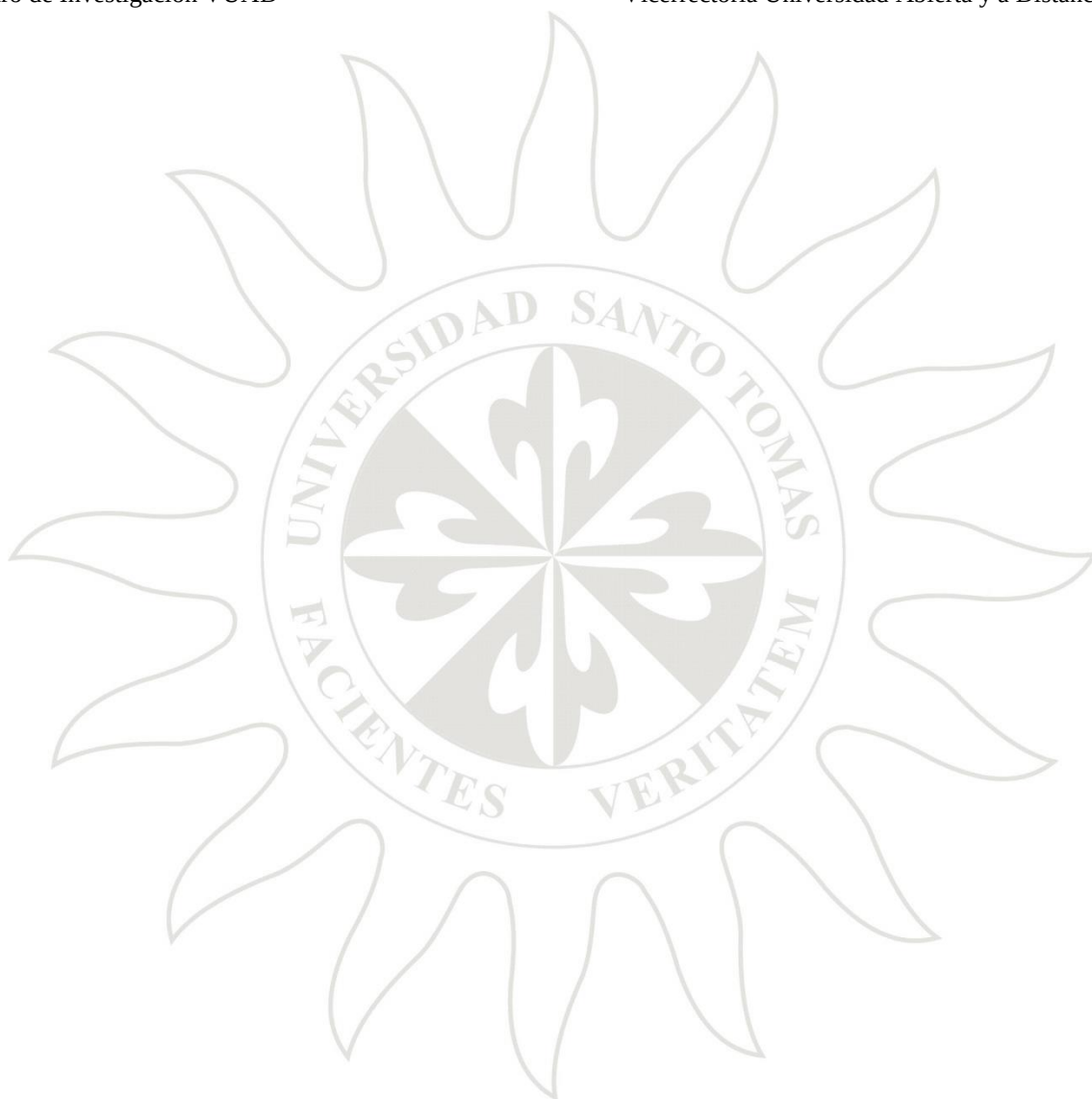
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA

Centro de Investigación
Vicerrectoría Universidad Abierta y a Distancia

Informe avalado por:

Gilma Rosa Sanabria León, PhD
Directora del Centro de Investigación
Supervisora del Proyecto
Centro de Investigación VUAD

Mg. Félix Hernando Barreto J.
Decano Académico
Facultad de Educación
Vicerrectoría Universidad Abierta y a Distancia





GLOSARIO.

A continuación se definen términos que son usados en el estudio.

- **Apps.** Programas que se pueden instalar en tablets, Smart phones para interactuar con funcionalidades de acceso servicios en línea como entretenimiento, servicios de transporte, chatear, entre otros.
- **Computación en la nube** (cloud computing). Servicios de diferente naturaleza como almacenamientos, aplicaciones entre otros ofrecidos a través de Internet.
- **MOOC.** Masive Open Online Course. Curso masivo en línea. Cursos gratuitos sobre diferentes temáticas ofrecidos por universidades de todo el mundo, cuyo certificado de grado puede tener un costo.
- **Red social.** Servicio implementado en Internet para que personas y colectivos puedan comunicarse y publicar diferentes aspectos de su vida personal en fotos, videos, textos, audios entre otros con opciones de accesos y restricciones. Ejemplos son facebook, Google+, LinkedIn, Twitter, Youtube, MyCatSpace.
- **Smart phones.** Teléfono inteligente. Artefactos que tienen funciones adicionales a un teléfono como acceso a internet, redes sociales y una gran cantidad de aplicaciones denominadas apps.
- **Software.** Programas de computador que ejecutan diferentes funciones.
- **Tablet.** Computador portátil que través de pantallas táctil se pueden acceder a diferentes aplicaciones apps.
- **TIC.** Tecnologías de la Información y la comunicación.



ANEXO 1- LISTA DE PROYECTOS.

A continuación se listan los proyectos que fueron objeto del estudio.

Nombre del proyecto	Autores	Fecha	Universidades abordadas el estudio	Calificación de la investigación
Caracterización de las vivencias de los docentes en las mediaciones de tecnologías de la información y comunicación en tres instituciones de educación superior.	Rodriguez Sanchez Ayda Carolina. Mendieta Herberth Alfonso. Páez Pinzón Elizabeth.	2013	Uniminuto, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Santo Tomás	Aprobada
Estilos de aprendizaje y el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Negocios Internacionales de la Universidad Santo Tomás - Sede Bogotá.	Calvache Leonardo Gómez Ramírez María Raquel Poveda Alonso Orlando	2.012	Universidad Santo Tomás	Aprobada
Caracterización de la presencia social en el foro virtual del curso Basic English 3 de la Licenciatura en lengua extranjera inglés de la Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia de la Universidad Santo Tomás.	Rodríguez Sandra Milena.	2.011	Universidad Santo Tomás.	Meritoria
Caracterización del rol del tutor ideal en ambientes virtuales de aprendizaje (AVA), a partir de la estrategia del trabajo colaborativo en los cursos virtuales de la UNAD.	Ricardo Moreno Gloria Esther. Pineda Pinilla Martha Isabel. Ramirez De Díaz Sofía.	2.011	UNAD	Aprobada
Interacción y aprendizaje colaborativo en el curso virtual de lingüística de la UNAD.	Franco Naranjo Irma Cristina.	2.011	UNAD	Aprobada
Caracterización de la mediación comunicacional en el sistema de educación virtual de la Fundación Universitaria Panamericana.	Latorre Barragán Carlos Fernando. Moreno Cortés Gloria Astrid.	2.010	Fundación Universitaria Panamericana	Meritoria
Caracterización de un modelo de mediación tecnológica para apoyar el desarrollo del aprendizaje autónomo en los profesores de la Fundación Universitaria CAFAM.	Casallas Bello Alba Beatriz. Guarnizo Vargas Claudia Marcela.	2.010	Fundación Universitaria CAFAM	Aprobada
La inteligencia colectiva en la educación digital.	Meneses Cabrera Tania.	2.009	UNAD	Meritoria
Efecto en la construcción de conocimiento en la asignatura informática general, con un curso	Romero Gómez, Alexander.	2.009	Fundación universitaria Área Andina	Meritoria



Nombre del proyecto	Autores	Fecha	Universidades abordadas el estudio	Calificación de la investigación
diseñado en la modalidad de aprendizaje basado en problemas (ABP), mediante un ambiente virtual de aprendizaje (AVA)				





ANEXO 2- FICHAS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

A continuación se describe los aspectos principales de los trabajos abordados en este estudio, que fueron desarrollados en la Universidad Santo Tomás, con el fin de delinear un perfil general y en particular contextualizar los referentes teóricos como unidades de análisis de la investigación. Estos proyectos hicieron parte del requisito de grado para otorgar título de magister en educación a los autores, mediante un riguroso proceso de sustentación:

FICHA PROYECTO Caracterización de las vivencias de los docentes en las mediaciones de tecnologías de la información y comunicación en tres instituciones de educación superior.	
AUTOR(ES)	Rodriguez Sanchez Ayda Carolina. Mendieta Herberth Alfonso. Páez Pinzón Elizabeth.
AÑO	2013
CALIFICACIÓN	Aprobada.
CONTEXTO	Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Minuto de Dios, Universidad Santo Tomás.
PREGUNTA	¿Cuál es la caracterización de las vivencias de los docentes en las mediaciones TIC en tres instituciones de educación superior?
OBJETIVO GENERAL	Caracterizar las vivencias de los docentes en el uso de las mediaciones TIC en tres instituciones de educación superior.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	• Identificar las categorías de las vivencias de los docentes en el uso de las mediaciones TIC en el programa de Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana en tres instituciones de educación superior. • Describir las características de las vivencias de los docentes en el uso de las mediaciones TIC en el programa de Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana en cada institución de educación superior. • Analizar los hallazgos de las vivencias de los docentes en el uso de las mediaciones TIC en el programa de Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana en cada institución de educación superior. • Generar recomendaciones en el uso de las mediaciones TIC en el programa de Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana en las tres instituciones de educación superior.
NUMERO TOPOGRAFICO	M.E.E M25CA 2013 2013 1 copia disponible en "Fr. JOSE DE JESUS FARIAS PAEZ, O.P." - BOGOTA SEDE AQUINATE en Colección Referencia sede Aquinate. Universidad Santo Tomás.
REFERENTES TEÓRICOS	• Vivencia. • 5.3 Competencia y Formación del Docente en TIC. ○ Nociones básicas. ○ Profundización del conocimiento.



FICHA PROYECTO Caracterización de las vivencias de los docentes en las mediaciones de tecnologías de la información y comunicación en tres instituciones de educación superior.	
	○ La generación de conocimiento. ● Pedagogía con el Uso de las TIC. ● Mediaciones. ○ Actividades con el uso de recursos virtuales. ○ Promover y asignar ejercicios prácticos. ○ Crear ambientes flexibles de aprendizaje. ○ Promover el trabajo autónomo. ○ Buscar nuevas fuentes de información ○ Material extra en línea. ○ Socializar avances del proceso. ○ Evaluación.
FICHA PROYECTO Estilos de aprendizaje y el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Negocios Internacionales de la Universidad Santo Tomás - Sede Bogotá.	
AUTOR(ES)	Calvache Leonardo Gómez Ramírez María Raquel Poveda Alonso Orlando
AÑO	2012
CALIFICACIÓN	Aprobado.
CONTEXTO	Universidad Santo Tomás.
PREGUNTA	¿Cuál es la relación existente entre los estilos de aprendizaje planteados en el modelo de Honey y Alonso, basados en el uso de las TIC de las plataformas Moodle, Legiscomex y Bloomberg en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la FNI de la USTA, Sede Bogotá?
OBJETIVO GENERAL	Caracterizar los estilos de aprendizaje planteados en el modelo de Honey y Alonso y el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Negocios Internacionales de la Universidad Santo Tomás, sede Bogotá.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	● Identificar los estilos de aprendizaje planteados en el modelo de Honey y Alonso, encontrados en los estudiantes de la Facultad de Negocios Internacionales de la Universidad Santo Tomás, sede Bogotá. ● Identificar los niveles de uso de las TIC con énfasis en las plataformas Moodle, Legiscomex y Bloomberg de los estudiantes de la Facultad de Negocios Internacionales de la Universidad Santo Tomás, sede Bogotá. ● Relacionar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Negocios Internacionales con las categorías de uso de las TIC con énfasis en las plataformas Moodle, Legiscomex y Bloomberg. ● Describir e interpretar el resultado de la relación existente entre los estilos de aprendizaje y las categorías de uso de las TIC con énfasis en Nativos digitales y en las plataformas Moodle, Legiscomex y Bloomberg.



FICHA PROYECTO Estilos de aprendizaje y el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Negocios Internacionales de la Universidad Santo Tomás - Sede Bogotá.	
NUMERO TOPOGRAFICO	M.E.E C14ES 2012 Fecha de pub 2012 1 copia disponible en "Fr. JOSE DE JESUS FARIAS PAEZ, O.P." - BOGOTA SEDE AQUINATE en Colección Referencia sede Aquinate. Universidad Santo Tomás.
REFERENTES TEÓRICOS	• Estilos de aprendizaje. • Constructivismo social de lev Vygotsky. • Tecnologías de la información y la comunicación, TIC. ○ Definición de las Tecnologías de Información y Comunicación. ○ Perspectiva y Ambientes TIC. ○ Las TIC y su aporte a la industria tecnológica. ○ El proceso de comunicación en el desarrollo de las TIC mediado por la información. ○ El Humanismo y las TIC. ○ Las TIC como componente de la globalización. • Nativos digitales. • Las tecnologías de la información y la comunicación en educación. • Marco normativo nacional de las tecnologías de la información y la comunicación, TIC.

FICHA PROYECTO: Caracterización de la presencia social en el foro virtual del curso Basic English 3 de la Licenciatura en lengua extranjera inglés de la Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia de la Universidad Santo Tomás.	
AUTOR(ES)	Rodríguez Sandra Milena.
AÑO	2011
CALIFICACIÓN	Meritoria.
CONTEXTO	Universidad Santo Tomás. Vicerrectoría Universidad Abierta y a Distancia – VUAD.
PREGUNTA	¿Cuáles son las características de la presencia social en la interacción mediada por el foro virtual para el aprendizaje del inglés en el curso Basic English (3) de la Licenciatura en Lengua Extranjera Inglés de la Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia en la Universidad Santo Tomás?
OBJETIVO GENERAL	Caracterizar la presencia social en la interacción mediada por el foro virtual para el aprendizaje del inglés en el curso Basic English (3) de la Licenciatura en Lengua Extranjera Inglés de la Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia en la Universidad Santo Tomás.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	• Definir la presencia social en la interacción mediada por el foro virtual en el curso Basic English 3 de la Licenciatura en Lengua Extranjera inglés de la Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia en la Universidad Santo Tomás. • Determinar los atributos de los actores y sus roles en un ambiente virtual de aprendizaje en la interacción so Basic English (3) de la Licenciatura en Lengua



FICHA PROYECTO: Caracterización de la presencia social en el foro virtual del curso Basic English 3 de la Licenciatura en lengua extranjera inglés de la Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia de la Universidad Santo Tomás.	
	Extranjera Inglés de la VUAD en la USTA. • Determinar cómo la presencia social en la interacción mediada por el foro virtual incide en el aprendizaje del inglés en el curso Basic English (3) de la Licenciatura en Lengua Extranjera Inglés de la Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia en la Universidad Santo Tomás.
NUMERO TOPOGRAFICO	M.E.E R52CA 2011 Fecha de pub 2011 1 copia disponible en "Fr. JOSE DE JESUS FARIAS PAEZ, O.P." - BOGOTA SEDE AQUINATE en Colección Referencia sede Aquinate. Universidad Santo Tomás.
REFERENTES TEÓRICOS	• Educación a distancia y Aprendizaje de una lengua a distancia. • Interacción mediada por computador. ○ La Recursos digitales en el aprendizaje en línea. ○ Aprendizaje en línea. ○ Entorno virtual de aprendizaje. ○ Foro Virtual. ○ Dimensiones espacio-temporales en la Educación a Distancia. ○ Aprendizaje Asincrónico. ○ Aprendizaje Sincrónico. ○ Aprendizaje Multi-Sincrónico. • Interacción en el aprendizaje en línea. • La presencia social. ○ Comunicación Afectiva. ○ Comunicación abierta. ○ La cohesión. • Comunidad de aprendizaje en línea.

FICHA PROYECTO Caracterización del rol del tutor ideal en ambientes virtuales de aprendizaje (AVA), a partir de la estrategia del trabajo colaborativo en los cursos virtuales de la UNAD.	
AUTOR(ES)	Ricardo Moreno Gloria Esther. Pineda Pinilla Martha Isabel. Ramírez De Díaz Sofía.
AÑO	2011
CALIFICACIÓN	Aprobada.
CONTEXTO	Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.
PREGUNTA	¿Cuáles son las características del rol del tutor ideal en ambientes virtuales de aprendizaje (AVA), a partir de la estrategia del trabajo colaborativo en los cursos virtuales de la UNAD?



FICHA PROYECTO Caracterización del rol del tutor ideal en ambientes virtuales de aprendizaje (AVA), a partir de la estrategia del trabajo colaborativo en los cursos virtuales de la UNAD.	
OBJETIVO GENERAL	Caracterizar el rol del tutor ideal como el profesional que aplica los criterios emanados en el Proyecto Académico Pedagógico desde los componentes académico, pedagógico, didáctico y comunicativo, en ambientes virtuales de aprendizaje (AVA), a partir de la estrategia del trabajo colaborativo en los cursos virtuales de la UNAD.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	• Estructurar las dimensiones y propiedades de los atributos del rol del tutor en ambientes virtuales de aprendizaje (AVA), a partir de la estrategia del trabajo colaborativo en los cursos virtuales de la UNAD. • Identificar el rol del tutor virtual en AVA a través de estudios acerca del tema que servirán de base en la caracterización del tutor virtual ideal. • Determinar las características del tutor virtual de la UNAD por medio de instrumentos aplicados. • Proponer los lineamientos del rol del tutor virtual ideal en AVA, desde los aspectos académico, pedagógico, didáctico y comunicativo para los cursos virtuales de la UNAD.
NUMERO TOPOGRAFICO	No disponible.
REFERENTES TEÓRICOS	• TIC en ambientes virtuales de aprendizaje (AVA). • Tutor es el mediador del proceso académico en un curso virtual. • Roles tutor: ○ Función académica. ○ Función Social. ○ Función organizativa. ○ Función orientadora. ○ Función técnica. • Estrategia del trabajo colaborativo.

FICHA PROYECTO. Interacción y aprendizaje colaborativo en el curso virtual de lingüística de la UNAD.	
AUTOR(ES)	Franco Naranjo Irma Cristina.
AÑO	2011
CALIFICACIÓN	Aprobada.
CONTEXTO	Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.
PREGUNTA	¿Qué relación existe entre las interacciones y el Aprendizaje Colaborativo en el curso virtual de la UNAD?
OBJETIVO GENERAL	Analizar las interacciones en el curso virtual de lingüística y su relación con el aprendizaje colaborativo.



FICHA PROYECTO. Interacción y aprendizaje colaborativo en el curso virtual de lingüística de la UNAD.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	• Identificar las presencias social, docente y cognitiva en la interacción en un espacio colaborativo del curso virtual de lingüística de la UNAD. • establecer las relaciones entre la interacción y el aprendizaje colaborativo en el curso virtual de lingüística de la UNAD. • Determinar las características de las interacciones en el curso virtual de lingüística de la UNAD.
NUMERO TOPOGRAFICO	M.E.E F61IN 2011 1 CD-ROM 1 copia disponible en "Fr. JOSE DE JESUS FARIAS PAEZ, O.P." - BOGOTA SEDE AQUINATE. Universidad Santo Tomás.
REFERENTES TEÓRICOS	• Interacción. • INTERACCIÓN Y EDUCACIÓN. • LA INTERACCIÓN Y LA EDUCACIÓN MEDIADA DIGITALMENTE. • LA PRESENCIA Y LA INTERACCIÓN EN LA EDUCACIÓN DIGITAL. • INTERACCIÓN ESTUDIANTE – PROFESOR. ◦ LA PRESENCIA DOCENTE. • INTERACCIÓN ESTUDIANTE MATERIAL DIDÁCTICO ◦ LA PRESENCIA COGNITIVA. • INTERACCIÓN ESTUDIANTE – ESTUDIANTE. ◦ LA PRESENCIA SOCIAL. ▪ Comunicación afectiva. ▪ Comunicación abierta. ▪ Comunicación cohesiva • APRENDIZAJE COLABORATIVO E INTERACCIÓN ◦ Presencia docente en el aprendizaje colaborativo. ◦ Presencia Social en el aprendizaje colaborativo. ◦ Presencia Cognitiva en el aprendizaje colaborativo.

FICHA PROYECTO: Caracterización de la mediación comunicacional en el sistema de educación virtual de la Fundación Universitaria Panamericana.	
AUTOR(ES)	Latorre Barragán Carlos Fernando. Moreno Cortés Gloria Astrid.
AÑO	2010
CALIFICACIÓN	Trabajo meritorio.
CONTEXTO	Fundación universitaria Panamericana.
PREGUNTA	¿Cuáles son los componentes de la mediación comunicacional que hacen posible la mediación pedagógica en el sistema de educación virtual de la Fundación Universitaria Panamericana?
OBJETIVO GENERAL	Caracterizar los componentes de mediación comunicacional que hacen posible la mediación pedagógica en el sistema de educación virtual de la Fundación Universitaria Panamericana.



FICHA PROYECTO: Caracterización de la mediación comunicacional en el sistema de educación virtual de la Fundación Universitaria Panamericana.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	• Identificar los componentes de la mediación pedagógica en ambientes virtuales. • Analizar los componentes de mediación pedagógica presentes en el sistema de educación virtual de la Fundación Universitario Panamericana, haciendo énfasis en lo comunicacional Identificar los componentes de un proceso comunicacional y los elementos comunicativos que intervienen en la mediación pedagógica en ambientes virtuales de aprendizaje. • Determinar los componentes de la mediación comunicacional en el sistema de educación virtual en la Fundación Universitaria Panamericana.
NUMERO TOPOGRAFICO	M.E.E L17CAR 2010 Fecha de pub 2010 1 copia disponible en "Fr. JOSE DE JESUS FARIAS PAEZ, O.P." - BOGOTA SEDE AQUINATE en Colección Referencia sede Aquinate. Universidad Santo Tomás.
REFERENTES TEÓRICOS	• Mediación pedagógica. • Modelo Pedagógico. • Educación virtual. • Mediación comunicacional. ○ Enfoques comunicativos. ○ Interacción e interactividad. ○ Usabilidad y Comunicabilidad.

FICHA PROYECTO: Caracterización de un modelo de mediación tecnológica para apoyar el desarrollo del aprendizaje autónomo en los profesores de la Fundación Universitaria CAFAM.	
AUTOR(ES)	Casallas Bello Alba Beatriz. Guarnizo Vargas Claudia Marcela.
AÑO	2010
CALIFICACIÓN	Trabajo Aprobado.
CONTEXTO	Fundación Universitaria CAFAM.
PREGUNTA	Qué características debe tener un modelo de mediación tecnológica que apoye el desarrollo del aprendizaje autónomo en los profesores de la fundación universitaria CAFAM.
OBJETIVO GENERAL	Definir las características de un modelo de mediación tecnológica para apoyar el desarrollo del aprendizaje autónomo de los profesores de la Fundación Universitaria CAFAM.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	• Identificar las condiciones y características del aprendizaje autónomo en los docentes de la educación superior. • Definir los componentes y las características que debe tener un modelo de mediación tecnológica para favorecer el desarrollo del aprendizaje autónomo en los docentes de educación superior. • Contrastar las características del modelo de mediación tecnológica para el desarrollo del aprendizaje en los docentes de educación superior con lo



FICHA PROYECTO: Caracterización de un modelo de mediación tecnológica para apoyar el desarrollo del aprendizaje autónomo en los profesores de la Fundación Universitaria CAFAM.	
	determinado en el PEI de la Fundación Universitaria CAFAM. • Proponer la caracterización de un modelo de mediación tecnológica que apoye el desarrollo del aprendizaje autónomo en los docentes de la Fundación Universitaria CAFAM.
NUMERO TOPOGRAFICO	M.E.E C17CAR 2010 Fecha pub 2010 1 copia disponible en "Fr. JOSE DE JESUS FARIAS PAEZ, O.P." - BOGOTA SEDE AQUINATE en Colección Referencia sede Aquinate. Universidad Santo Tomás.
REFERENTES TEÓRICOS	• Retos actuales de la educación superior. • Aprendizaje desde una concepción constructivista. • Aprendizaje autónomo, competencia para el siglo XXI. • El docente que requiere la educación superior. • Programas de desarrollo profesoral como oportunidad para desarrollar el aprendizaje autónomo. • La mediación tecnológica. • El modelo de mediación tecnológica. • Referentes de la Fundación Universitaria CAFAM.

FICHA PROYECTO La inteligencia colectiva en la educación digital.	
AUTOR(ES)	Meneses Cabrera Tania.
AÑO	2009
CALIFICACIÓN	Meritoria
CONTEXTO	Universidad Nacional Abierta y Distancia – UNAD.
PREGUNTA	Cuál es el papel del trabajo colaborativo como contexto mediador y generador de inteligencia colectiva, e procesos de educación digital, en el curso de antropología de la unidad de socio – humanística en la escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.
OBJETIVO GENERAL	Caracterizar el trabajo colaborativo como contexto mediador y generador de inteligencia colectiva, en procesos de educación digital, en el curso de antropología de la unidad de socio – humanística en la escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	• Realizar una aproximación a las características y percepciones de los estudiantes y tutores sobre el trabajo colaborativo en el curso de antropología en el campus virtual de la UNAD. • Describir los estilos de interacción y el rol que cumple el estudiante y el tutor en el trabajo colaborativo. • Identificar las manifestaciones de inteligencia colectiva en el contexto de trabajo colaborativo en el curso de antropología de la UNAD. • Analizar las problemáticas más insistentes en la dinámica del trabajo colaborativo y su incidencia en la construcción de inteligencia colectiva.



FICHA PROYECTO La inteligencia colectiva en la educación digital.	
NUMERO TOPOGRAFICO	Meneses Cabrera, Tania Signatura M.E.E M25INT 2009 Fecha de pub 2009 1 copia disponible en "Fr. JOSE DE JESUS FARIAS PAEZ, O.P." - BOGOTA SEDE AQUINATE en Colección Referencia sede Aquinate. Universidad Santo Tomás.
REFERENTES TEÓRICOS	• Sintagma gnoseológico ○ Virtualidad. ○ Educación digital. ○ Trabajo colaborativo. ○ Inteligencia. ○ Inteligencia colectiva. ○ Virtualidad, inteligencia colectiva y cibercultura.

FICHA PROYECTO Efecto en la construcción de conocimiento en la asignatura informática general, con un curso diseñado en la modalidad de aprendizaje basado en problemas (ABP), mediante un ambiente virtual de aprendizaje (AVA)	
AUTOR(ES)	Romero Gómez, Alexander.
AÑO	2009
CALIFICACIÓN	Meritoria.
CONTEXTO	Fundación Área Andina.
PREGUNTA	¿Qué efecto presenta en la construcción de conocimiento, el curso Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) mediado por un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA), para el grupo de enfermería IV semestre de la Fundación Universitaria del Área Andina en la asignatura de Informática General, frente a un curso de Informática General con metodología tradicional en la plataforma Moodle?
OBJETIVO GENERAL	Establecer el efecto en la construcción de conocimiento en la asignatura de Informática General para estudiantes de enfermería IV semestre de la Fundación Universitaria del Área Andina, con un curso diseñado en la modalidad de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) mediante un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) frente a un curso de Informática General con metodología tradicional en la plataforma Moodle.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	• Establecer el efecto en la construcción de conocimiento en la asignatura de Informática General, en el programa de enfermería IV semestre con un curso diseñado en la modalidad de ABP – AVA. • Determinar el efecto en la construcción de conocimiento en la asignatura de Informática General, en el programa de enfermería IV semestre mediante un curso diseñado con metodología tradicional en la plataforma Moodle. • Establecer, mediante un análisis comparativo la construcción de conocimiento en el curso diseñado en la modalidad ABP – AVA frente a uno diseñado con metodología tradicional en la plataforma Moodle.



FICHA PROYECTO Efecto en la construcción de conocimiento en la asignatura informática general, con un curso diseñado en la modalidad de aprendizaje basado en problemas (ABP), mediante un ambiente virtual de aprendizaje (AVA)

NUMERO TOPOGRAFICO	M.E.E R55EF 2009 Fecha de pub 2009 1 copia disponible en "Fr. JOSE DE JESUS FARIAS PAEZ, O.P." - BOGOTA SEDE AQUINATE en Colección Referencia sede Aquinate. Universidad Santo Tomás.
REFERENTES TEÓRICOS	• Definición Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). • Rol del estudiante en ABP Vs Rol del estudiante en el método tradicional. • Rol del profesor en ABP Vs Rol del profesor en el método tradicional. • Ambientes Virtuales de Aprendizaje. • Construcción del Conocimiento. • Adquisición en ambientes virtuales de aprendizaje, aprendizaje basado en problemas y herramientas informáticas.



ANEXO 3– FICHA DE PROYECTO.

Para efectos de levantar la información relevante de cada proyecto objeto de este estudio se definió un formato que sintetiza aspectos fundamentales que servirán de punto de partida para el análisis de contenido de los referentes teóricos.

FICHA PROYECTO. Título del proyecto final y registrado en la maestría en educación.	
AUTOR(ES)	Nombres completos de los autores del proyecto.
AÑO	Año en el cual fue publicado el proyecto.
CALIFICACIÓN	Calificación asignada por el proceso de sustentación de la maestría en educación de la Universidad Santo Tomás.
CONTEXTO	Nombre de las universidades que fueron objeto del desarrollo de la investigación.
PREGUNTA	Pregunta de investigación que se planteó en el proyecto analizado.
OBJETIVO GENERAL	Objetivo general definido en el proyecto analizado.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Objetivos específicos definidos en el proyecto objeto de análisis
NUMERO TOPOGRAFICO	Código asignado por la biblioteca de la Universidad Santo Tomás.
REFERENTES TEÓRICOS	Relación de los referentes teóricos que abordó el proyecto objeto de análisis.



ANEXO 4 – Documentos en medio electrónico.

Se anexan los siguientes archivos, en medio magnético (CD) que se adjuntan a este documento:

Nombre del documento digital	Contenido	Número de páginas
a) Informe final convocatoria No 9 - Henry Muñoz Noviembre 30 2014 vf.pdf -	Copia de este informe final convocatoria No. 9 – Henry Muñoz.	39
b) Relaciones entre codigos proyecto convocatoria 9 2014.pdf	Códigos usados en el análisis de las categorías de los proyectos.	42
c) NW_Mediaciones TIC.pdf	Red sobre mediaciones TIC en educación generado en Atlas ti.	3
d) NW_Interacción.pdf	Red sobre interacción y educación generado en Atlas ti.	3
e) NW_Institución educativa.pdf	Red sobre institución educativa generado en Atlas ti.	2
f) NW_Estrategias didácticas activas.pdf	Red sobre estrategias educativas generado en Atlas ti.	2
g) NW_Educación Superior.pdf	Red sobre educación superior generado en Atlas ti.	2
h) Códigos Proyecto Convocatoria 9 2014.pdf	Códigos del proyecto.	13