

INFORME DE INVESTIGACIÓN

PROYECTO:

La Hipermedia Educativa: una estrategia para la Gestión del Conocimiento en procesos formativos de la Educación Superior

Investigador:

Rubén Darío Montoya Nanclares
Pedagogo Infantil Holístico
Correo electrónico: runan10@yahoo.com
Celular: 300 330 59 03

Asesora:

Eugenia Ramírez Isaza
Coordinadora Línea de Investigación
Educación y Virtualidad

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
LÍNEA PEDAGOGÍA SOCIAL Y VIRTUALIDAD
ARTICA - COCREACIÓN
MEDELLÍN
2014

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha sido el resultado de la unión de muchas personas e instituciones que contribuyeron tanto desde la formación como desde el apoyo económico, moral y espiritual, a todos ellos agradezco por haberme enseñado en camino para poder entregar a la comunidad académica y a los interesados en los temas que se abordan este trabajo producto de mi investigación de maestría.

A nivel institucional todos mis agradecimientos para ARTICA institución que creyó en mi apoyando mi investigación de principio a fin, agradezco también a la Línea de Investigación Educación y Virtualidad del GITT y a UNIPLURI, quienes con su talento humano contribuyeron a ampliar mi visión frente a la virtualidad, la Pedagogía Social, la Educación Popular, la Educomunicación, la Gestión del Conocimiento, la Innovación y la Cocreación. Entre otros.

A nivel formativo agradezco a todos mis maestros que me acompañaron desde los diferentes cursos en la maestría y a los maestros que me encontré en todo el proceso investigativo, entre ellos a mi asesora la profesora Eugenia Ramírez, el profesor José Aedo Cobos, al profesor Felix Berrouet, a la profesora Diana Jaramillo, al profesora Martha Ramírez, al profesor Luis Fernando Londoño, y a los tantos otros maestros que me quedaría corto para nombrarlos.

A nivel afectivo agradezco a mi madre la señora Crinilde Nanclares, a mis hermanas: Ángela, Marisol y Claudia, a mi hermano Bernardo, a mis sobrinos y sobrinas. Agradezco especialmente a Mónica González quien me apoyo durante toda mi formación, agradezco también a Sofía y a Lorena Usuga quienes han sido una de mis razones, sustento e inspiración para avanzar en este camino.

Por ultimo quisiera agradecer a todos los autores que aborde en este trabajo porque me permitieron a través de sus obras maravillarme con su pensamiento, reflexiones y aportes, los cuales retome y puse como apoyo para mi trabajo.

Ruben Nanclares
13 de agosto de 2014

ÍNDICE

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	10
ÍNDICE DE TABLAS	12
RESUMEN	13
RESUMO.....	14
ABSTRACT	15
INTRODUCCIÓN	16
CAPITULO I	21
Título del proyecto.....	21
Objeto de Estudio: Hipermedia Educativa.....	21
Tema	21
Hipermedia Educativa como escenario formativo para la Gestión del Conocimiento de la Educación Superior	21
ANTECEDENTES Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	22
La Educación Superior, las TIC como Educación Multimedia y otros sistemas educativos virtuales.	23
La Gestión de Conocimiento (GC) en la Educación Superior	26
La Cocreación y la Educación Superior	29
JUSTIFICACIÓN	30
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	40
OBJETIVOS	40
Primera fase	40
Segunda fase	41
CAPITULO II	42
MARCO TEÓRICO.....	42
¿QUÉ ES LA EDUCOMUNICACIÓN?	43

La Educomunicación, como campo científico: entre la educación y la comunicación.....	49
La segunda alfabetización: la alfabetización multimedia	51
La mediación pedagógica y la Educomunicación	54
La mediación	54
La mediación pedagógica	56
¿QUÉ ES UNA HIPERMEDIA EDUCATIVA?	59
Los sistemas hipermedia	60
Producción de Hipermedia Educativa	62
¿QUE ES LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (GC)?	66
La Gestión del Conocimiento y la Educación.....	67
La Gestión del Conocimiento y las TIC.....	70
La Hipermedia Educativa como medio virtual para la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos	71
¿QUE ES LA COCREACIÓN?	73
CAPITULO III	77
RUTA METODOLÓGICA	77
El enfoque crítico	78
La Investigación Tecnológica – Investigación Aplicada	79
La Investigación Acción	80
Instrumentos para la recolección de la información.....	81
Población participante	85
CRONOGRAMA.....	87
Trabajo previo (desde enero de 2012 a noviembre de 2012).....	87
Trabajo de campo: (septiembre de 2012 a septiembre de 2013)	88
Primera fase: (septiembre de 2012 a enero de 2013)	88
Segunda fase: (enero de 2013 a septiembre de 2013)	90
Sistem	91
PLAN DE ANÁLISIS.....	92
PRIMERA FASE.....	93
SEGUNDA FASE	94

Conclusiones y entrega final (enero a marzo de 2014)	96
CONSIDERACIONES ÉTICAS	98
Marco teórico	98
Trabajo de campo	98
Análisis y resultados	99
CAPITULO IV	100
ANÁLISIS Y RESULTADO	100
PRIMERA PARTE	100
Sistematización del cuestionario inicial fase 1	100
Diagnóstico Inicial	100
Sistematización de los diarios de campo fase 1	102
Análisis de los diarios de campo fase 1	102
Sistematización de la aplicación de las técnicas de Cocreación (ARTICA) fase 1	108
Análisis de la aplicación de las técnicas de Cocreación (ARTICA) fase 1 ..	108
Técnica: imagen de futuro	108
Análisis	109
Técnica: si yo fuera	110
Análisis	112
Técnica: Word café	112
Análisis	115
RESULTADOS DE LA PRIMERA FASE	116
Matriz metodológica para la producción de una Hipermedia Educativa que propicie la Gestión de Conocimiento en los procesos formativos	117
Punto de partida	117
La producción de Hipermedia Educativa	119
PRINCIPIOS DE LA HEGC	121
Diálogo (EMIREC)	123
Prealimentación	123
Retroalimentación	124
Mediación pedagógica	125

Interactividad/Interacción	126
Lectura crítica/Apropiación conceptual	127
Autonomía	127
Aprendizaje colaborativo	128
Gestión del Conocimiento en el proceso formativo.....	129
Evaluación	130
DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA HEGC.....	131
Descripción de la Hipermedia Educativa	132
La metáfora.....	132
Descripción del primer nivel de navegación	133
Descripción segundo nivel de navegación	133
MÓDULOS	134
La plataforma Moodle Campus Virtual GITT.....	136
Imagen acceso al Campus Virtual GITT.....	136
Descripción componentes del curso	137
Blog “Área de conocimiento”	139
Formato para la elaboración de la relatoría.....	140
ANÁLISIS Y RESULTADOS.....	141
SEGUNDA PARTE.....	141
Sistematización de los Diarios de Campo Fase 2.....	141
Análisis de los diarios de campo fase 2.....	141
Sistematización de la aplicación de las técnicas de Cocreación (ARTICA) fase 1	146
Análisis de la aplicación de las técnicas de Cocreación: fase 2	146
Técnica: imagen de futuro.....	146
Análisis.....	147
Técnica: si yo fuera	148
Análisis.....	149
Técnica: word café	150
Análisis.....	153
Sistematización del cuestionario final fase 2	153

Análisis del cuestionario final:.....	153
MODELO PEDAGÓGICO	154
COMPONENTE TECNOLÓGICO	154
ASPECTOS PEDAGÓGICO DIDÁCTICOS:	157
ASPECTOS COMUNICACIONALES	157
RECOMENDACIONES	160
RESULTADOS SEGUNDA FASE	161
Aplicación de las técnicas de Cocreación.....	163
Imagen del futuro:	163
Si yo fuera:	164
Word café:.....	164
Resultado de la Implementación de las técnicas de Cocreación	165
Alfabetización en los medios a través de la HEGC.....	166
La mediación pedagógica	168
La Gestión del Conocimiento en los procesos formativos	171
UNA ÚLTIMA REFLEXION	174
LA HEGC COMO INNOVACION EDUCATIVA Y SOCIAL.....	174
INNOVACIÓN EDUCATIVA.....	176
LA INNOVACION SOCIAL.....	177
CONCLUSIONES.....	179
RECOMENDACIONES	183
REFERENCIAS.....	185
Listado de anexos:	196
Anexo 00: Glosario de términos.....	197
Anexo 01: Cuestionario inicial estudiantes	197
Anexo 02: Planeación técnicas de Cocreación.....	197
Anexo 03: formato evaluación proceso.....	197
Anexo 04: formato diario de campo	197
Anexo 05: Guion de contenidos.....	197
Anexo 06: formato relatoría	197

Anexo 07: malla evaluación proceso formativo.....	197
Anexo 08: sistematización cuestionario inicial fase 1	197
Anexo 09: sistematización diarios de campo fase 1	197
Anexo 10: sistematización aplicación técnicas de Cocreación fase 1	197
Anexo 11: story board.....	197
Anexo 12: escaleta	197
Anexo 13: sistematización diarios de campo fase 2	197
Anexo 14: sistematización aplicación técnicas de Cocreación fase 2	197
Anexo 15: sistematización cuestionario inicial fase 2	197
Anexo 16: consentimiento participación proyecto investigativo	197
Anexo 17: DEMO Hipermedia Educativa.....	197
Anexo 18: cartas consentimiento participación proyecto investigativo Corporación Ambiental	197
Anexo 19a: programa del curso sin intervención de la HEGC.....	197
Anexo 19b: programa del curso intervenido por la HEGC	197
Anexo 20: Metas, competencias y propósitos.....	197

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: esquema antecedentes y planteamiento del problema	22
Ilustración 2: Bloques de Interacción para la Cocreación de valor (Margalina, V. 2010:45)	75
Ilustración 3: Proceso de recolección, sistematización y análisis de la información	92
Ilustración 4: ESQUEMA PRINCIPIOS DE LA HEGC	122
Ilustración 5: Interacción componentes de la HEGC	131
Ilustración 6: Imagen metátora 1	132
Ilustración 7: Imagen metátora 2	132
Ilustración 8: Imagen primer nivel de navegación	133
Ilustración 9: Imagen segundo nivel de navegación	133
Ilustración 10: Imagen Modulos.....	134
Ilustración 11: Imagen acceso al Campus Virtual GITT	136
Ilustración 12: Imagen acceso al curso Política y Turismo en el Campus Virtual GITT	137
Ilustración 13: Blog “Área de conocimiento”	139
Ilustración 14: banner contenido Blog “Área de conocimiento”	140
Ilustración 15: imagen utilizada en la aplicación de la tecnica imagen de futuro.	146
Ilustración 16: En la imagen una participante socializa su construcción	163
Ilustración 17: En la imagen se muestra a la maestra participante socializando la construcción realizada en su grupo.....	164

Ilustración 18: En la imagen una de las participantes socializa el ejercicio realizado	164
Ilustración 19: Imágenes de la primera sesión presencial de la segunda fase...	166
Ilustración 20: representación de la mediación pedagógica y su relación con las plataformas virtuales utilizadas en la HEGC	168
Ilustración 21: representación de la Gestión del Conocimiento en el proceso formativo.....	172

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Concepto de Cocreación (Margalina 2010:43-45).....	74
Tabla 2: cronograma proyecto.....	97
Tabla 3: evaluación cuantitativa modulos Hipermedia Educativa.....	156

RESUMEN

La era de la información y el conocimiento plantea nuevos desafíos que hace necesario el desarrollo de estrategias que permitan la actualización permanente del conocimiento y a través de las cuales se puedan aprovechar los avances de la tecnología y la innovación a favor de la educación. Esta investigación tiene como propósito definir una metodología para la producción de Hipermedia Educativa que permita la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos en la Educación Superior apoyado en procesos de Cocreación; y para lo cual se creó una matriz metodológica a partir de Hipermedia Educativa con apoyo de técnicas para la Cocreación. La investigación se sustenta teóricamente en los preceptos de la Educomunicación, la Gestión del Conocimiento (GC) y la producción hipermedia con elementos transversalizados por la reflexión crítica de la Educación Popular a través de la obra de Paulo Freire. El trabajo de campo implicó un curso de pregrado en donde se implementó la propuesta mediada por las TIC, empleando la Hipermedia Educativa en simbiosis con la plataforma Moodle Campus Virtual GITT (Grupo de Investigación en Terminología y Traducción - GITT de la Universidad de Antioquia) y el blog ubicado en uno de sus menús: Área de conocimiento.

La investigación se sustentó bajo el paradigma cualitativo y se apoyó en el enfoque crítico, igualmente se incluyeron elementos propios de la Investigación Acción (IA) y de la investigación tecnológica-aplicada. El análisis crítico entre teoría y práctica permitió encontrar relaciones, lazos, actores e interacciones, lo que permitió reconocer la estructura, contenidos, usos y dinámicas que configuran una Hipermedia Educativa que permita la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos. La Hipermedia Educativa se convierte en un material de apoyo didáctico de gran valor al contribuir a la formación de los sujetos en diferentes contextos, ya que integra diversos lenguajes comunicativos, favoreciendo la formación de los sujetos y la Gestión del Conocimiento.

PALABRAS CLAVE: Educomunicação, Pedagogia Social, Inovação, Cocreação, Gestão de Conhecimento (GC), Hipermedia Educativa.

RESUMO

A era da informação e do conhecimento, tem novos desafios, por isso, o desenvolvimento de estratégias para a contínua atualização do conhecimento é necessário, através do qual podem tirar proveito de avanços em tecnologia e inovação para a educação. Assim, esta pesquisa tem como objetivo definir uma metodologia para a produção de Hipermedia Educativa permitindo a Gestão do Conhecimento nos processos de formativos apoiado em técnicas de Cocriação é por isso que foi criada uma matriz metodológica a partir de Hipermedia Educativa com o apoio das técnicas de Cocriação, permitindo Gestão do Conhecimento em processos de formação. A pesquisa teoricamente esta baseada nos preceitos da Educomunicação, Gestão do Conhecimento e produção de Hipermedia, elementos transversalizados pela reflexão crítica da educação popular através da obra de Paulo Freire. O trabalho de campo se desenvolveu com um curso de graduação onde foi usada a proposta mediada pelas TIC usando a Hipermedia Educativa em simbiose com a plataforma Moodle Campus Virtual GITT.

A pesquisa baseia-se no paradigma qualitativo, e se apoiou na abordagem crítica, também elementos da Investigação Ação (IA) e a pesquisa tecnológica aplicada foram incluídos. A análise crítica entre Teoria e prática permitiu encontrar relacionamentos, laços, atores e interações, conseguindo assim reconhecer a estrutura, o conteúdo, aplicações, modelagem e dinâmica que permite a produção de uma Hipermedia Educativa que permite a Gestão do Conhecimento em processos de formação. A Hipermedia Educativa torna-se um material de apoio didático de grande valor para contribuir com a formação de indivíduos em diferentes contextos, integrando diferentes linguagens de comunicação, favorecendo a formação de sujeitos e a Gestão do Conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Educomunicação, Pedagogia Social, Inovação , Cocriação, Gestão do Conhecimento, Hipermissão Educacional.

ABSTRACT

The age of information and knowledge, new challenges, so the development of strategies for the continuous updating of knowledge is necessary, through which they can take advantage of advances in technology and innovation for education. Thus, this research aims to define a methodology for the production of Educational Hypermedia enabling Knowledge Management in the learning processes in higher education supported processes Cocreation testing it a methodological matrix is created from Hypermedia Educational with support from the Co-creation techniques enabling Knowledge Management in training processes. The research is theoretically based on the precepts of Educommunication, Knowledge Management and production of Hypermedia elements mainstreamed by critical reflection of popular education through the work of Paulo Freire. The fieldwork involved an undergraduate course where ICT mediated proposal was implemented using the Educational Hypermedia in symbiosis with GITT Moodle Virtual Campus platform.

The research is based on the qualitative paradigm, and leaned on the critical approach, also elements of the Research Action (IA) - applied and technological research were included. Critical theory and practice, analysis allowed to find relationships, ties, actors and interactions, thereby achieving recognize the structure, content, applications and dynamic shaping that allows an Educational Hypermedia Knowledge Management in training processes. The Educational Hypermedia becomes a didactic support material of great value to contribute to the training of individuals in different contexts, integrating different communication languages, favoring the formation of subjects and Knowledge Management.

KEYWORDS: Educomunication, Social Pedagogy, Innovation, Cocreation, Knowledge Management, Educational Hypermedia.

INTRODUCCIÓN

Es una realidad que estamos en la era de la información y el conocimiento como lo plantea Castells (1999), una prueba de ello son los cambios vertiginosos en las diferentes áreas del conocimiento, a nivel de las ciencias y las tecnologías, que nos sitúan frente a la proliferación de las TIC, las que a su vez nos exponen inevitablemente al surgimiento de otras narrativas (Mejía, 2011: 355). Hoy en día, las TIC hacen parte de la cotidianidad de todos los sujetos que pertenecen a distintos ambientes socio-económicos y culturales. Estas herramientas se emplean cada vez más en los procesos formativos de los diferentes niveles educativos, bien sea en la básica, en la Educación Superior, en la educación formal o no formal, o en el sistema educativo de carácter público o privado. Los medios de comunicación y las nuevas tecnologías, de acuerdo con las tendencias y movimientos educativos actuales, deberán incluirse necesariamente en los diseños curriculares permeando los cambios sociales sustancialmente y asegurando no solo la calidad educativa sino también la educación permanente, como derecho fundamental de la ciudadanía.

En la actualidad las TIC han generado un gran cambio en la forma de comunicarnos con los otros, esto conlleva, por ejemplo, a que la educación se vea necesariamente vinculada a la implementación y estructuración de estas herramientas en los procesos de formación en todos los niveles educativos. La implementación de las tecnologías digitales como herramientas de comunicación en tiempo real y diferido como: páginas web, foros, chats, wikis, entre otros, y

como recursos multilingüaje presentan una opción para recrear contenidos educativos desde una visión integral y con los que podemos movilizar el aprendizaje de los sujetos sea cual sea la edad, la modalidad educativa en que se inscriben y hasta los contextos socioculturales y generar la apropiación, construcción, gestión y transferencia de conocimiento a través de innovaciones educativas que produzcan un aprendizaje significativo, creativo y divertido, que permitan la creación de materiales didácticos, organizacionales o comerciales, que originen procesos de producción, comunicación y transferencia de conocimiento para la formación, el desarrollo y divulgación de la ciencia y de los adelantos tecnológicos.

De ahí que hoy en día no solo se hable de multimedia sino de hipermedia, término acuñado por Ted Nelson en 1960 (Nelson citado por Herrero, 2002: 53) el cual congrega el hipertexto y la multimedia, dicha conjunción provoca la construcción de enormes posibilidades expresivas y de organización de contenidos que se pueden aprovechar a nivel formativo.

Esta investigación se realizó sin el ánimo de crear estrategias metodológicas unidireccionales, pero con la intención de motivar a los líderes educativos, agentes empresariales, administradores públicos y privados para que logren competencias que les permitan diseñar materiales de apoyo tan importantes como las hipermedias educativas en diferentes formatos, el software de juegos interactivos, la televisión digital a través de otros lenguajes y soportes que derivan en la producción de materiales didácticos virtuales. Por lo tanto, en esta investigación se puede visualizar como se han empleado las TIC de manera creativa, específicamente la Hipermedia Educativa como herramienta educativa y que ofrece una multiplicidad de lenguajes. En este sentido Kaplún (1998: 105) resalta la importancia de la comunicación educativa la cual “debe ser rica y variada; hablar muchos lenguajes” y debe “abrir las compuertas a la creatividad y a la imaginación”, estas premisas son fundamentales en la labor educativa del siglo XXI.

Según Gutiérrez (1997) las nuevas tecnologías, o la inserción de ellas en los procesos de enseñanza y aprendizaje – educación multimedia-, pueden contribuir a transformar los escenarios educativos, convirtiéndolos en ambientes y entornos de aprendizaje virtual significativo para los alumnos nativos digitales y los maestros.

La creación de contenidos didácticos para los nuevos escenarios comunicacionales e informacionales, en la era del conocimiento, debe ser concebida en función de la operatividad y usabilidad que puedan tener los usuarios, coadyuvando además a cerrar la “Brecha Digital” y “Social” y permitiendo mayor accesibilidad a la información y al conocimiento.

La accesibilidad en este caso no es un tema marginal, está inmediatamente ligada al uso de los sentidos de la persona, lo que significa que de acuerdo con las limitaciones que puedan tener las personas se pueden presentar dificultades a nivel auditivo, visual, táctil, restricciones que se pueden aminorar a través de diferentes desarrollos tecnológicos. Esto a su vez genera propuestas formativas asequibles a través de contenidos didácticos a los cuales se puede acceder empleando plataformas virtuales, creando escenarios y entornos inclusivos para la ciudadanía con flujos sistemáticos de información y contenidos, que a su vez desarrollan la capacidad crítica de los sujetos crítico que es fundamental para la emancipación del pensamiento.

En esa perspectiva, es pertinente comenzar a reflexionar pedagógicamente sobre las implicaciones de las mediaciones empleadas en el sistema educativo con el fin de utilizar las más apropiadas a las necesidades de los sujetos de hoy. Este replanteamiento sobre el uso de las TIC a nivel formativo se justifica porque “estamos frente a una transformación estructural de las formas del saber y el conocer”, (Mejía 2011: 357).

En consonancia con lo anterior, también es pertinente pensar en la Gestión del Conocimiento como una alternativa para apoyar y mejorar la calidad de la

educación desde una posición de horizontalidad frente al acceso a la información y al conocimiento disponible, y como una estrategia para la producción de conocimiento generado en los procesos formativos que se dan en la educación superior, la educación formal, no formal, y continua (en Colombia la ley 1064 de 2006 lo nombra como educación para el trabajo y el desarrollo humano), donde se requiere formar a los actores sociales en diferentes áreas del conocimiento.

Desde este punto de vista, la formación conlleva procesos que van más allá de reproducir información sobre un campo de conocimiento, lo cual ha sido predominante en los sistemas educativos tradicionales de corte instruccional y que es denominado modelo bancario por Freire (2005: 75). Por el contrario, los procesos formativos deben apuntar a la transformación de los sujetos para que puedan tomar una posición crítica, activa y participativa sobre este proceso, lo cual es una premisa para la Educomunicación y la Educación Popular y bajo la cual se diseñó la matriz metodológica para la producción de Hipermedia Educativa que propicia la Gestión del Conocimiento en los procesos formativos que se desarrollaron en esta investigación.

Es así como en la primera parte de este trabajo se expone el planteamiento del problema, la justificación, objetivos, pregunta y marco teórico en el cual se incluyen los antecedentes de acuerdo con los tópicos que se desarrollan como son: Educomunicación, Hipermedia Educativa y Gestión del Conocimiento, los cuales han sido reflexionados de manera transversal desde algunos elementos de la obra de Paulo Freire y a través del cual se generan unos aportes vitales que evitan el uso instrumental de la metodología que se desarrolló. La segunda parte del trabajo contempla la ruta metodológica, la cual incluye el plan de análisis en donde se introduce el uso de técnicas para la Cocreación como estrategia para la recolección de la información, igualmente se especifica el proceso de sistematización, análisis y resultados, y por último, se presentan las conclusiones, referencias y anexos generados a partir del proceso investigativo.

El trabajo se encuentra estructurado de manera tal que el lector pueda reconocer la investigación de manera general leyendo cada capítulo. Es por ello que en ocasiones se enfatiza en elementos mencionados en partes precedentes lo cual devela esta intención. El resultado de esta investigación es inacabado ya que es necesario continuar construyendo propuestas educativas que nos vinculen a las dinámicas de cada momento histórico en el que nos encontramos, para con ello formar a los ciudadanos que requiere no solamente nuestro país sino el mundo entero.

CAPITULO I

Título del proyecto

La Hipermedia Educativa: una estrategia para la Gestión del Conocimiento en procesos formativos de la Educación Superior

Objeto de Estudio: Hipermedia Educativa

Tema Hipermedia Educativa como escenario formativo para la Gestión del Conocimiento de la Educación Superior

En este proyecto se abordó como objeto de estudio la Hipermedia Educativa como material de apoyo didáctico para los procesos formativos, la cual debe ser tratada a profundidad a nivel investigativo pues, como recurso didáctico, ofrece un gran aporte al mejoramiento y a la calidad de la educación en diferentes niveles, tal como se expuso en el planteamiento del problema, la cual busca propiciar la producción de una Hipermedia Educativa que propicie la Gestión del Conocimiento en los procesos formativos, para ello se tomó como referencia los aportes de la Educomunicación y de la obra de Paulo Freire, para dar soporte teórico y evitar con ello la instrumentalización en el uso de este recurso educativo.

Igualmente se hace un aporte importante en cuanto a la inserción de las TIC en los procesos formativos de la Educación Superior; esta experiencia se puede extrapolar a instituciones educativas de todos los niveles educativos y a las organizaciones que requieran propiciar procesos formativos.

ANTECEDENTES Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Esta investigación tiene como objeto de estudio la Hipermedia Educativa, para abordarla fue necesario delimitar el campo de intervención ya que se espera definir una metodología que permita la producción de Hipermedia Educativa con apoyo de técnicas para la Cocreación, que propicie la Gestión de Conocimiento (GC) en el proceso formativo.

El trabajo de campo de esta investigación se desarrolló en el ámbito de la Educación Superior, específicamente en un curso de pregrado; para ello se realizó un estado del arte a partir de las investigaciones realizadas en este campo, logrando evidenciar en ellas diferentes acercamientos con relación al objeto de estudio y los tópicos adyacentes abordados en la investigación.

En consecuencia, se hace una presentación de la manera en que se vislumbra la presencia o no del objeto de estudio en el ámbito de la Educación Superior y su relación con otros elementos como la Gestión del Conocimiento, las TIC como Educación Multimedia, la hipermedia y la Cocreación.

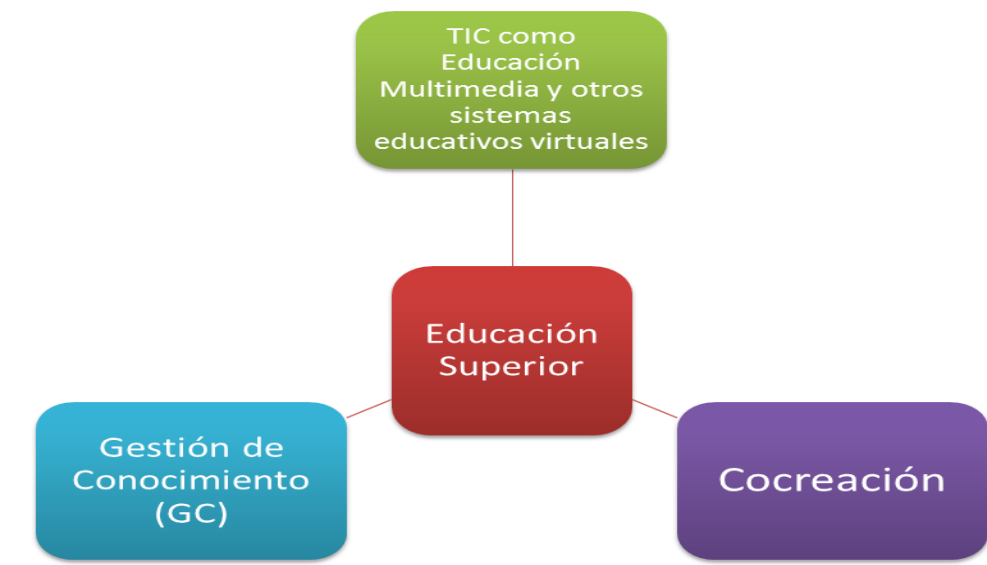


Ilustración 1: esquema antecedentes y planteamiento del problema

La Educación Superior, las TIC como Educación Multimedia y otros sistemas educativos virtuales.

En el ámbito de la Educación Superior y el uso de las TIC se pueden encontrar investigaciones que apuntan a la resolución de diferentes problemáticas, entre ellas las de: Antón, Zubillaga, (et al. 2005) cuyo trabajo trata de la formación del profesorado y la integración de las TIC en la educación superior. Por su parte, Álvarez (2008) investiga sobre la integración de las TIC en los centros de Educación Superior de Castilla y León en España; por último, Canales (2006) realiza una identificación de los factores que contribuyen al desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje con el apoyo de las TIC.

Estos autores concluyen que una de las problemáticas más comunes en el uso de las TIC es la falta de conocimiento del potencial de estas tecnologías por parte de los docentes, tal como se menciona en la Educación Multimedia de Gutiérrez (1997), aun no hay una alfabetización en torno al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y según lo planteado, afecta incluso a los maestros en la Educación Superior lo que repercutirá en la formación de los estudiantes.

Por otra parte, las investigaciones realizadas por: Barragán (2009) sobre la Innovación Sociocultural e investigación del Aprendizaje online a través de E-Portfolios; por Fandos (2003) sobre la formación basada en las tecnologías de la información y comunicación; por Obando (2007) quien investigó sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como un nuevo escenario para el desarrollo local de las comunidades, por López (2008) quien realizó un análisis de los modelos didácticos y estrategias de enseñanza en teleformación; por Díaz del Valle (2007) que investigó sobre la usabilidad en el e-learning y por Paredes (2011) quien investiga sobre la posibilidad de transformar la enseñanza universitaria con la formación mediante la creatividad, utilizando las TIC; apuntan a

la necesidad de implementar las TIC en la Educación Superior, con el fin de mejorar los procesos formativos, por lo que señalan que faltan metodologías o estrategias que faciliten esta implementación en la Educación Superior, lo cual se convierte en un campo amplio de exploración a nivel investigativo.

Las investigaciones realizadas sobre la integración de las diferentes plataformas o sistemas educativos virtuales como recursos educativos en diferentes niveles de formación, han arrojado conclusiones positivas en el uso de estos medios tal como lo señalan: Bosch (1997) quien empleó en su investigación el CD-ROM; Fuentes (2006) quien utilizó una plataforma experimental E-learning; y Muñoz (2008) que utilizó WebQuests. Entonces se infiere que a pesar de la variedad de plataformas y medios tecnológicos utilizados son pocas las investigaciones realizadas sobre la implementación de metodologías que integren el uso de la Hipermedia Educativa en la Educación Superior. La experiencia de la línea de investigación Educación y Virtualidad son una de esas pocas experiencias, de ahí que sirva de apoyo para el desarrollo teórico-metodológico de este trabajo.

En el II Congreso Internacional y VII Seminario Nacional de Investigación en Educación, Pedagogía y Formación Docente que se realizó en la ciudad de Medellín en 2009, se discutió sobre el uso de las TIC en diferentes ámbitos, y para nuestro análisis se encontraron las siguientes investigaciones que abordan diferentes problemáticas surgidas alrededor del uso de las TIC en la Educación Superior: Zapata (2009) quien investiga sobre brecha digital; Villalobos y Zabala (2009) quienes tratan el tema del Aprendizaje colaborativo; Valerio (2009) quien evalúa el uso y manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los docentes universitarios y Peña (2009) quien identifica las habilidades tecnológicas en docentes de educación básica, media y superior en Colombia.

En esta misma perspectiva, en la XXII Semana Monográfica de la Educación, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación: retos y posibilidades, se dieron cita diferentes investigadores como: Martínez (2007),

Sunkel (2007), Marqués (2007), Urrutia (2007) quienes realizan interesantes aportes teóricos y reflexivos en este campo. En ambos eventos se evidencia cómo la reflexión acerca del uso de las TIC ha tomado relevancia a nivel nacional. Sin embargo en ninguna de las investigaciones realizadas se emplea de manera explícita la Hipermedia Educativa como centro de reflexión, ni se emplean las TIC para la Gestión del Conocimiento.

Por último, las investigaciones abordan el uso de la hipermedia y ofrecen elementos valiosos para ser analizados en este trabajo, ellas son Navarro (2002) sobre la conceptualización, prototipado y proceso de aplicaciones hipermedia; Prieto (2006) quien desarrolló un Método para Hipermedia Dirigido por Modelos y Pineda (2008) quien realizó la investigación: Methadis: metodología para el diseño de sistemas hipermedia adaptativos para el aprendizaje; estas investigaciones ofrecen elementos valiosos para ser analizados en la presente investigación ya que abordan el uso de la hipermedia.

Igualmente los diferentes desarrollos realizados por la Línea de Investigación Educación y Virtualidad del grupo GITT en 2007, avalan el uso pedagógico de productos hipermediales didácticos desde la investigación aplicada. Entre ellos, se encuentra el desarrollo del CD-ROM educativo: La Educación una Aventura Virtual (hipermedia Proyecto BUPPE, 2007); y con la realización de tres cohortes (2009, 2010 y 2011) del Diplomado: “Multitaller para la Producción de Material Didáctico”, se avala una metodología para la producción de material didáctico hipermedia; en donde a partir del proceso formativo se han desarrollado 20 hipermedias Educativas para distintas áreas del conocimiento. La evaluación de estos procesos da cuenta del impacto pedagógico en los maestros en formación y en ejercicio que han finalizado el proceso educativo, produciendo materiales hipermedia para sus contextos de trabajo.

A pesar de que estos autores han implementado y reflexionado acerca del uso y estructura de la hipermedia, no han abordado directamente la Gestión del

Conocimiento en los procesos formativos a través del uso de Hipermedia Educativa lo cual es uno de los propósitos de esta investigación.

La Gestión de Conocimiento (GC) en la Educación Superior

Ahora bien, autores como: Nonaka y Takeuchi (1999: 63, citado por Tohá, 2006: 112), de Foncuberta (2000, citado por Tohá, 2006: 133), Jiménez (2008) y Prada (2012) han realizado sus estudios sobre Gestión de Conocimiento (GC) en el ámbito organizacional y ofrece aportes valiosos para el ámbito de la educación en general y la Educación Superior como se busca en esta investigación.

Por otra parte, las investigaciones emprendidas en el campo educativo realizadas por: Ruiz, et al. (2007) Sobre la Gestión del Conocimiento en la Universidad Central de Venezuela UCV, en el área de energía; por Pedreira (2008) quien reflexiona sobre la Gestión del Conocimiento y realiza un modelo de deuterio aprendizaje virtual; por Fuentes (2009) quien aborda la Gestión de Conocimiento (GC) en las relaciones académico empresariales; y Quinche y González (2011) quienes investigan sobre los entornos virtuales 3D como alternativa pedagógica para el fomento del aprendizaje colaborativo y Gestión del Conocimiento. Estos investigadores señalan que se deben realizar procesos de Gestión de Conocimiento (GC) en la educación superior, los cuales hasta ahora, según la bibliografía encontrada, han sido poco trabajados pues se encuentran pocas experiencias investigativas que den cuenta de ello. Al respecto, Pedreira (2008) menciona que:

La educación debe centrarse en el aprendizaje, esto es, en la adquisición de conocimientos. Un buen sistema de aprendizaje, debería, por lo tanto, almacenar y gestionar este conocimiento, para proporcionárselo al aprendiz. Además, este conocimiento, para ser considerado como tal, debe

poder ser utilizado por el aprendiz, para realizar una acción determinada en el momento necesario. (Pedreira, 2008: 60)

La Educación Superior en el siglo XXI está más que nunca convocada a ser el epicentro del desarrollo humano y tecnológico en todas las áreas; hay que entender entonces por un lado el concepto de desarrollo humano en un sentido amplio. De acuerdo con Molerio (2007) el concepto de desarrollo humano tiene sus orígenes alrededor de la década del 90 y es visto como un método general para establecer distintos niveles del bienestar humano en todos los aspectos de la vida; para Ranis y Stewart (2002) el desarrollo humano genera más crecimiento a medida que una población más sana y educada contribuya a mejorar el desempeño económico, es decir, como todo aquello que ayuda a potenciar a los sujetos.

Otro concepto a tener en cuenta es el de tecnología, la tecnología es para Schon (1967 citado por Ríos, et. al, 2000: 15) una herramienta o técnica, algún producto o proceso, algún equipo físico o método de acción, añadiendo, como intencionalidad de estos el poder prolongar la capacidad humana, este mismo concepto es visto como un elemento útil para la educación por Rodríguez (1996, citado por Ríos, et. al, 2000: 17) quien señala que: la Tecnología Educativa debe ocuparse del diseño, la reestructuración, la presentación y la optimización de instrumentos, medios y programas de intervención didáctica.

En este sentido, Adell (1997 citado por Ríos, et. al, 2000: 18) menciona que las nuevas tecnologías son “el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software) soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de datos”, lo cual podríamos relacionar fácilmente al uso de las TIC.

En conclusión, lo tecnológico visto desde y para los procesos formativos deben apuntar a los desarrollos que traen bienestar a la humanidad, de ahí que la Gestión del Conocimiento al compaginarse con las TIC ofrecen una alternativa para este fin, según Pavez (2000) la Gestión del conocimiento es un:

Proceso sistémico para detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y usar la información por parte de los participantes de la organización, con el objetivo de explorar cooperativamente los recursos de conocimiento basados en el capital intelectual propio de las organizaciones, orientados a potenciar las competencias organizacionales y la generación de valor. (Pavez, 2000 citado por Tohá, 2006: 113)

Si bien el objeto de estudio en esta investigación no es directamente la Gestión del Conocimiento, se trató de manera explícita el mismo, ya que de acuerdo con Pedreira (2008: 56) “la tecnología actual permite una mejor utilización de la información existente a través de la Gestión del Conocimiento”, con lo cual se puede añadir valor a las proyecciones de esta investigación al trabajar desde la Hipermedia Educativa con miras a la Gestión del Conocimiento, evitando con ello una lectura instrumental en el uso e integración de las TIC en los procesos formativos.

Por último, y de acuerdo con las necesidades socio-culturales dadas por la globalización e internacionalización de la economía, se hace necesario asumir en el contexto educativo las nuevas maneras de comunicar y Gestionar el Conocimiento, de tal manera, que los nuevos escenarios virtuales dados por la tecnología, propicien las innovaciones necesarias para el cumplimiento de las necesidades formativas y organizacionales, a través del trabajo colaborativo, las comunidades de aprendizaje, las redes de conocimiento, la cooperación y la investigación, y se conviertan en escenarios para la transformación de los sujetos y las Organizaciones que Aprenden.

La Cocreación y la Educación Superior

A partir del análisis realizado de la literatura abordada se evidencia que la reflexión sobre los procesos de Cocreación es relativamente nueva. Se inició en el área del mercadeo por parte de Prahalad y Ramaswamy en el 2004, quienes conciben la Cocreación como estrategias para crear valor o añadir valor a productos o servicios en un ejercicio conjunto, es decir, en un equipo inter y transdisciplinario. Para estos autores (2004, citados por Margalina, 2010: 42), la Cocreación es el proceso mediante el cual el consumidor y la empresa están íntimamente involucrados en la creación conjunta de valor que es única para el consumidor final y sostenible para la empresa. Curtis y Lowry (2004: 83 citados por Torres, et al. 2012: 08) destacan que a pesar de ver la Cocreación como un proceso dinámico y no lineal, que existe un hilo progresivo en este proceso con un inicio y un fin, pero con muchas incertezas en el medio. Por otra parte, Torres (et al. 2012: 12) plantea que la colaboración es propuesta como un eje metodológico para el proceso de Cocreación en la perspectiva de la complejidad, en este sentido, el conocimiento producido es visto como una construcción social.

A pesar de la perspectiva que tiene la Cocreación como proceso para añadir valor a los productos y servicios, son en realidad pocas las investigaciones realizadas sobre la Cocreación en el campo de la educación donde, por ejemplo, se podrían realizar acercamientos desde otros elementos abordados en la investigación educativa de temas como: el aprendizaje colaborativo, la creatividad, el desarrollo del pensamiento creativo y la incidencia de éstos a nivel formativo. En este trabajo se utilizó la Cocreación como elemento para añadir valor a los procesos formativos, a través de la sistematización de las ideas generadas por un grupo de estudiantes, es así como esta investigación ofrece referentes y resultados sobre los hallazgos en relación al uso de la Cocreación desde esta perspectiva.

JUSTIFICACIÓN

En Colombia, la Ley 1286 de 2009 de Ciencia, Tecnología e Innovación, define la investigación y la extensión como parte fundamental de un proceso donde participan diversos actores como la universidad, la comunidad y el sector productivo, en aras de acercarse y trabajar colaborativamente hacia la construcción de propuestas donde la Universidad, a través de sus perfiles académicos, busca difundir propuestas científicas y tecnológicas no sólo dentro de la comunidad académica sino también dentro del sector empresarial en contextos locales, nacionales e internacionales. Esta ley exhorta a la Educación Superior para que se articule a otras instituciones y trabajen conjuntamente en pro del desarrollo del país. En este punto se reflexiona sobre el hecho de ver la Educación, y para el caso de este proyecto la Educación Superior, como una organización que aprende.

Esta intención se refrenda igualmente en el documento CONPES 3582 de 2009, en donde además se exhorta para que el conocimiento generado sea apropiado socialmente, a través de programas de educación no formal e informal, de la divulgación y la comunicación en ciencia y tecnología de carácter nacional y regional.

El propósito de la investigación: "La Hipermedia Educativa: una estrategia para la Gestión del Conocimiento en procesos formativos de la Educación Superior" es definir una metodología que permita la producción de Hipermedia Educativa hacia la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos apoyándose en técnicas para Cocreación. Para lograr esto, se identificarán los elementos teóricos y prácticos a partir de la producción y aplicación de una Hipermedia Educativa en el ámbito de la Educación Superior. Por medio de esta experiencia de investigación se realizó una reflexión crítica a partir de los fundamentos teóricos y prácticos, que contienen aportes significativos en el ámbito pedagógico y

comunicativo teniendo como referencia el trabajo de la Línea de Investigación Educación y Virtualidad (de la Universidad de Antioquia) frente a la producción de Hipermedia Educativa; igualmente se pone en evidencia como Gestionar el Conocimiento a través de las TIC a nivel formativo con miras a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo cual es un aporte vital para las organizaciones que aprenden en las que se incluye la Educación Superior.

Según Rotonda (2007: 07) “una organización es un grupo de personas que tienen necesidades e intereses en común”, pero que además trabajan juntas para alcanzar objetivos compartidos. Si bien el término organización ha sido utilizado en el ámbito empresarial y no tanto por la educación, hay que entender entonces el significado de organización desde un sentido amplio para poder concebir a las instituciones de educación como organizaciones. Diferentes autores como: Chacón, Arce y Heredia (2008), Terrén (2004), Bolívar(s.f), Soto (2001, Citado por Chacón et. al, 2008), Zangara (1998) Sáez y Cols (2007) señalan que la educación es una organización, pero no una organización cualquiera sino una organización educativa la cual:

- Tiene su propia cultura organizativa y cuya perspectiva es la educación. (Chacón L., Arce J. y Heredia F., 2008: 03).
- Comprende un aspecto político y un aspecto pedagógico. Dentro del aspecto político se incluyen la legislación escolar y la administración escolar. Acerca del aspecto pedagógico, se refiere a las cuestiones y elementos de interés puramente técnico-docente, ciclos escolares, instituciones escolares, a los contenidos formativos, materiales de enseñanza, horarios, entre otras. (Soto 2001, citado por Chacón et. al, 2008: 10).
- Integra las nuevas tecnologías en los contenidos curriculares, para que la labor docente responda a los intereses y motivaciones de sus estudiantes,

con el logro de objetivos que expresan un pensamiento plural actualizado, innovador, útil y motivante. (Zangara, 1998: 13).

- Está en constante interacción con su comunidad, se auto-organiza permanentemente en infinitas interacciones con ella, (Sáez y Cols, 2007: 25).

Esta perspectiva ofrece otra manera de pensar la educación como institución, pues la organización educativa, en cuanto organización, “debe ser capaz de funcionar en forma racional, al tiempo que absorbe las oscilaciones, decide soluciones para estados de incertidumbre y se reconfigura fácil y rápidamente” (Carletti, 2003: 03), igualmente las organizaciones se ubican en lo general y las instituciones educativas en lo particular, -para sobrevivir-, “tendrán que adaptarse a sus transformaciones, o mejor aún, provocarlas” (Carletti, 2003: 01).

Pero las organizaciones educativas no son meras instituciones que deben preocuparse por tener una buena administración u organización interna de sus procesos. Otra característica que las diferencia de otros tipos de organizaciones es que son organizaciones que aprenden. Al respecto Gairín (2000: 07) menciona que una “Organización que Aprende es aquella que facilita el aprendizaje de todos sus miembros y continuamente se transforma a sí misma”. De igual modo, para Bolívar (s.f) el modelo de las Organizaciones que Aprenden es una línea sugerente, en la coyuntura actual, para señalar nuevas vías para el desarrollo de los centros educativos, es por ello que se debe promover la Gestión del Conocimiento en las organizaciones y más en las organizaciones educativas, pues tal como se planteó son organizaciones que aprenden.

El momento histórico en el que nos encontramos hace que las TIC estén presentes en la cotidianidad de la gran mayoría de sujetos y de las organizaciones funcionando como recursos tecnológicos, siendo apoyos fundamentales para su funcionamiento. Esta investigación realiza un aporte a la integración de las TIC

para los entornos organizacionales que requieran implementar procesos formativos. La experiencia base de esta investigación se desarrolla en el ámbito de la Educación Superior con un curso de pregrado en donde se aplicará la Hipermedia Educativa, no como recurso tecnológico, sino como una mediación que permite la construcción de sentido en los procesos educativos.

De acuerdo con Gutiérrez (1997) en la propuesta metodológica de la Educación Multimedia, las TIC se asumen como:

- Objeto de estudio: comprenden los contenidos básicos de la enseñanza de las TIC e incluyen conceptos, procedimientos y actitudes que suponen, por una parte, la utilización de dichas tecnologías.
- Medio didáctico: todo aquello que tanto el docente como los alumnos utilizan para planificar y desarrollar situaciones de enseñanza y aprendizaje. Se dividen en dos grandes áreas personales y materiales.
- Recurso educativo: se habla de recursos cuando las personas, animales o cosas en el aprendizaje, lo hacen de forma instrumental, aunque tanto las personas como los objetos y las representaciones pueden ser en si mismos objetos de estudio o contenidos, como por ejemplo las TIC. En los ambos casos es necesario que se den de manera complementaria. (Gutiérrez 1997 citado por Ramírez 2009: modulo 2).

Para abordar el marco teórico-práctico en esta perspectiva, se vinculó a esta investigación la Educomunicación como campo interdisciplinario que articula los campos del conocimiento de la educación y la comunicación, como un campo de reflexión que permea el desarrollo humano, los procesos de formación desde el potenciamiento del sujeto, hasta la comunicación como expresión y como modelo de interacción socio-cultural asentado en la educación.

Teniendo en cuenta este referente, en esta investigación se hizo énfasis en las mediaciones pedagógicas (Gutiérrez y Prieto 2007) entendidas como estrategias metodológicas que permiten el desarrollo de procesos formativos y que traspasan los múltiples y diferentes lenguajes a formas y maneras de expresión de los sujetos del acto educativo. En este sentido, la Educomunicación ofreció un sustento metodológico para fortalecer la articulación de las TIC en la educación y otras áreas del saber. Esta investigación centrada en la Educación Superior, de acuerdo con Soares (2004), asume que la Educomunicación permite:

La planeación, implementación y validación de procesos y productos destinados a crear y fortalecer ecosistemas comunicativos y espacios educativos, mejorando el coeficiente comunicativo de las acciones educativas, desarrollando el espíritu crítico de los usuarios de los medios masivos, usar adecuadamente los recursos de la información en las prácticas educativas, y ampliar capacidades de expresión de las personas. (Solares, 2004: 01)

La Educomunicación conjuga dos campos que normalmente no se encuentran articulados como son la educación y la comunicación (Aparici, et. Al 2010: 9), pero que al integrarse ofrecen elementos de tipo teórico y práctico para fortalecer los procesos educativos, entendidos como actos comunicativos. Igualmente son referente para utilizar las TIC como recurso educativo, ya que los “escenarios de aprendizaje virtual” o los “Escenarios digitales” (Aparici y Silva, 2012: 54), han sido abordados por la Educomunicación, resaltando que la virtualidad ayuda a crear y recrear diferentes entornos de aprendizaje, y en donde lo virtual trasciende lo real, pero también se inscribe allí, todo depende de los recursos y necesidades que tenga el contexto inmediato intervenido.

Según Gutiérrez (1997) las TIC se deben implementar de una manera reflexiva y crítica y con una intencionalidad pedagógica. Es por ello que los aportes de la

Educomunicación fueron de vital importancia para concebir una Hipermedia Educativa, que no solamente sea un instrumento en el que se depositen contenidos sino que cuente con toda una perspectiva metodológica que apunte a la formación de los sujetos. Igualmente a partir, de la experiencia de la Línea de Investigación Educación y Virtualidad, del grupo GITT, en este campo y en el diseño pedagógico de hipermedia Didáctica, se pudo estructurar la Hipermedia Educativa que permitió dar cuenta de los resultados propuestos en esta investigación.

Si bien a nivel metodológico la Educomunicación ofrece elementos importantes para los propósitos de este trabajo, su articulación con la pedagogía social - Educación Popular- desde los aportes del pedagogo Brasileiro Paulo Freire ayudó a crear un puente de soporte teórico y un anclaje firme para evitar la instrumentalización de la propuesta desarrollada, pues las prácticas y reflexiones incluyen elementos que apuntan a la formación de los sujetos desde una visión emancipadora, autónoma, crítica y participativa, entre otros elementos, necesarios para considerar en la práctica educativa de nuestros tiempos.

De acuerdo con Freire: Al no ser neutra, “la práctica educativa, la formación humana, implica opciones, rupturas, decisiones, estar y ponerse en contra, en favor de un sueño y contra otro, en favor de alguien y en contra de otro” (Freire 2011, p. 43), este referente fue fundamental para la práctica pedagógica que implicó esta investigación ya que se tuvo que tomar una posición clara frente a los marcos de referencia considerandos para este trabajo, para de esta manera delimitar el objeto de estudio. Entre las posiciones y delimitaciones que se establecieron esta la forma en que se abordó la educación popular, entendida por Torres (2004) como un “conjunto de prácticas sociales y construcciones discursivas en el ámbito de la educación, cuya intencionalidad es contribuir a que los diversos segmentos de las clases populares se constituyan en sujetos protagónicos de un campo profundo de la sociedad” (Torres 2004 citado por Maldonado 2011, p. 77), y la cual en tanto praxis político-pedagógica:

Implica un proceso colectivo de permanente deconstrucción y reconstrucción del conocimiento, realizado en actividades formativas que parten de las necesidades sentidas y de las acciones llevadas adelante por los protagonistas, y que se encamina a lograr mayores grados de autonomía personal y comunitaria (Sanmartino, Dumrauf, Mengascini, Cordero y Krol, 2009: 04).

Este tipo de planteamientos hicieron atractivo y necesario como marco de referencia la Educación Popular para esta investigación que además, como si ha venido planteando implicó un abordaje desde la Educomunicación. Ambos referentes teóricos tienen varios puntos comunes en cuanto prácticas educativas enfocadas hacia la emancipación del pensamiento y la formación de sujetos críticos.

Por otra parte, si bien a nivel de la educación formal los contenidos ya están establecidos desde el plan curricular de cada programa educativo, para evitar caer en una “transmisión aséptica de contenidos” (Freire, 2011: 114); y teniendo en cuenta lo anterior, los maestros podrían entrar en diálogo constante con los estudiantes, lo cual es necesario para que los procesos formativos tengan mayor impacto, es decir, que los estudiantes aprendan mejor, de acuerdo con sus necesidades.

En este mismo orden de ideas, Pérez (2006: 205-206) afirma que ello contribuiría a superar la cultura de la rutina, de la tarea, del conformismo, de los rituales burocráticos, haciendo de cada programa y de cada centro educativo una organización inteligente, que aprende permanentemente de lo que hace; igualmente señala que:

De ahí la importancia de que la Educación Popular enseñe a conversar, escuchar, expresarse con libertad, aclarar, argumentar, comprender al otro

y lo que dice, defender con firmeza y con razones las propias convicciones sin agredir ni ofender al que le contradice (Pérez, 2006: 207).

Son estos algunos de los elementos que sirvieron de base para incluir la Educación Popular en este trabajo, además que permitieron encontrar en la lectura y análisis de la obra de Freire sobre la Educación Popular, otras reflexiones teórico-prácticas necesarias para la articulación teórica y para el desarrollo de esta investigación sobre la Hipermedia Educativa.

La Educomunicación, al igual que la Educación Popular, no está referida exclusivamente a la educación formal o escolarizada sino que atraviesa toda la existencia humana ubicada y contextualizada (Daza, 2010: 336), reforzando y apoyando el interés de formar al ser humano desde y para el desarrollo de la buena comunicación, para lo cual se emplean las TIC como medio dinamizador de este proceso. La articulación entre Educomunicación y Pedagogía Social - Educación Popular- dieron el soporte teórico y práctico para configurar la metodología para la producción de Hipermedia Educativa, la cual permite la potenciación de los sujetos implicados a través de la Gestión del Conocimiento, acción necesaria en cualquier nivel educativo.

La Gestión del Conocimiento, como lo menciona Ruiz (2007):

Es un procedimiento sistemático para identificar, recopilar, organizar y promover la utilización compartida de los conocimientos de una organización que represente bienes para la sociedad, con la finalidad de poner a disposición de esa sociedad el valor intelectual o material que pueda derivarse de sus producciones. (Ruiz, Cotte, Cressa, Galindo, Liendo, Mujica, Rodríguez y Surós, 2007: 06)

La Gestión del Conocimiento se convierte entonces en una necesidad para las organizaciones (tal como se ha planteado también debe ser motivo de reflexión de

la educación) en cuanto organización educativa, pues como lo plantea Fuentes (2009: 128) dentro de los procesos de Gestión de Conocimiento (GC) se encuentran inmersos también los procesos de formación de investigadores y de preparación de profesionales para el sector productivo.

De la misma manera, Pedreira (2008: 60) señala que un buen sistema de aprendizaje, debería almacenar y Gestionar el Conocimiento para proporcionárselo al aprendiz; de ahí que las TIC faciliten los procesos de Gestión del Conocimiento. En esta investigación se utilizó la Hipermedia Educativa para ese mismo fin, con lo que se deberán aportar elementos para integrar las TIC a los procesos formativos en las organizaciones, infiriendo que éstas a su vez, a partir de las posibilidades que ofrecen, favorecerán la construcción, transferencia y Gestión del Conocimiento. Lo anterior permitirá una “Horizontalidad” en los espacios de intercambio de conocimiento (Jiménez, 2008: 04), el cual es un aspecto fundamental en los procesos de Gestión del Conocimiento en relación con lo formativo y organizacional.

La reflexión que se generó en esta investigación en torno a la Gestión del Conocimiento está enfocada hacia los procesos formativos y hacia cómo a través de las TIC se propiciarán estrategias que permitirán Gestionar el Conocimiento en los procesos formativos de manera colaborativa durante todo el proceso, logrando con ello mantener una memoria latente de la transformación vivida en la experiencia formativa.

Por otra parte, a nivel metodológico se incluyó la Cocreación de forma experimental dentro del proceso de recolección de la información. Se utilizaron tres técnicas de Cocreación desarrolladas por el grupo de excelencia ARTICA, las cuales buscan añadir valor a los procesos de las organizaciones en pro de la innovación para definir algunos procesos de reflexión y análisis sobre la utilidad de estas técnicas en la recolección de la información a nivel investigativo. Estas técnicas se utilizaron en el grupo de participantes (los estudiantes del curso) sobre

el cual se implementó la Hipermedia Educativa como escenario virtual de aprendizaje y como estrategia para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, y que fue lo que la configuró como una innovación educativa.

La metodología aplicada permitió auscultar, entre los participantes implicados en el proceso formativo, el impacto de la misma a partir de la aplicación de técnicas para la Cocreación, lo cual es vital para la validación de la propuesta desarrollada.

Teniendo en cuenta esta panorámica, la investigación estableció una matriz metodológica para la elaboración de la Hipermedia Educativa como un escenario formativo virtual que propicia la Gestión del Conocimiento en la Educación Superior; la cual se sustenta teóricamente a partir de la Educomunicación y la Pedagogía Social –Educación Popular-, la Gestión del conocimiento y los aportes del componente de innovación a partir de las técnicas para la Cocreación definidas por ARTICA como método experimental para la recolección de la información, a partir de la experiencia de los participantes. El resultado generado en la investigación constituye un cúmulo de conocimiento en el campo de prácticas educativas innovadoras para la Educación Superior, pudiendo con ello extrapolar esta experiencia a otros ámbitos formativos.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta la naturaleza de la búsqueda iniciada por esta investigación la cual se desarrolla en el ámbito de la investigación aplicada, se proponen dos preguntas las cuales de ninguna manera proponen dos investigaciones. Lo que se pretende al plantear estas dos preguntas es generar un mayor nivel de confianza en la matriz metodológica que se quiere desarrollar la cual será estructurada y validada a través de un amplio trabajo de campo que se dividirá en dos momentos. Plantearemos a continuación las dos preguntas con sus respectivos objetivos.

OBJETIVOS

Primera fase

¿Cómo producir una Hipermedia Educativa que permita la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos, en la Educación Superior apoyado en procesos de Cocreación? (Experiencia Línea de investigación Educación y Virtualidad- ARTICA).

Objetivo General

Crear una matriz metodológica que permita la producción de una Hipermedia Educativa que propicie la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos en la Educación Superior, con la intervención de procesos de Cocreación.

Objetivos específicos

- Identificar los elementos que caracterizan la producción de Hipermedia Educativa a partir de la experiencia de la línea Educación y Virtualidad y otros estudios relacionados con el tema.

- Definir el papel de la Gestión del Conocimiento en procesos formativos a través de la estructuración de la Hipermedia Educativa.
- Analizar diferentes mediaciones pedagógicas aplicables a la producción de una Hipermedia Educativa.

Segunda fase

¿Qué incidencia tiene la Hipermedia Educativa en los procesos formativos hacia la Gestión del Conocimiento en la Educación Superior?

Objetivo General

Analizar los resultados del proceso formativo a partir de la aplicación de la Hipermedia Educativa que propicie la Gestión del Conocimiento, en la Educación Superior.

Objetivos específicos

- Reconocer la percepción de los participantes sobre el proceso formativo.
- Aplicar técnicas de Cocreación para retroalimentar la metodología desarrollada.
- Sistematizar la experiencia formativa basada en el uso de Hipermedia Educativa.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

Con el fin de dar soporte teórico a esta investigación se hace necesario abordar diferentes referentes que ofrezcan un fundamento apropiado, en esta labor es preciso seleccionar algunos aspectos que permitan configurar una Hipermedia Educativa que propicie la Gestión del Conocimiento en los procesos formativos. Autores como: Alfonso Gutiérrez Martí, Mario Kaplún, Daniel Prieto Castillo, entre otros ofrecieron una visión amplia acerca del uso de las TIC a nivel educativo entendido desde la Educomunicación la cual se visualiza como un conector entre lo tecnológico y lo social que tradicionalmente han estado desligados.

A través de este marco de referencia se irá tomando posición y delimitando las fuentes a partir de las diferentes discusiones que se desarrollaron, con el fin de generar una sintonía entre la teoría y la práctica investigativa que se propone. En este recorrido se articularon y ampliaron los referentes sobre: Educomunicación, hipermedia y Gestión del Conocimiento, entre otros tópicos que hacen parte directa o indirecta de este marco teórico que se construyó; igualmente se tomaron elementos propios de la Pedagogía Social en el marco de la Educación Popular, específicamente de la obra de Paulo Freire, el cual ofreció el marco de referencia que se requiere para fortalecer el aspecto pedagógico que implica esta investigación.

Al inicio de cada uno de los apartados principales de este capítulo se presenta una problematización acerca de los tópicos principales para continuar con la reflexión teórica acerca de estos elementos que permitieron construir el soporte que se requiere.

¿QUÉ ES LA EDUCOMUNICACIÓN?

Con el fin de dar soporte teórico a esta investigación de maestría se hace necesario abordar el objeto de estudio a través de diferentes referentes que ofrezcan un fundamento apropiado en la consecución del resultado esperado, en esta labor es preciso abordar algunos aspectos de la Educomunicación, la cual ha influenciado fuertemente las prácticas pedagógicas en los últimos tiempos ya que concibe la educación como un acto comunicativo y viceversa, para Freire (2010b:77) la educación es comunicación, es diálogo, en la medida en que no es la transferencia del saber, sino un encuentro de sujetos interlocutores, que buscan la significación de los significados; el marco de referencia de la Educomunicación se ha ido consolidando y se presenta como una disciplina de reflexión frente a los asuntos que competen a la comunión entre la educación y la comunicación, dando como resultado diferentes perspectivas sobre cómo formar a los sujetos en la sociedad de hoy.

En esta labor de fundamentación teórica se irá tomando posición y delimitando las fuentes con el fin de generar una sintonía entre la teoría y la práctica investigativa que se propone. En este recorrido se abordarán, articularán y ampliarán el referente sobre: Educomunicación, alfabetización multimedial, mediación pedagógica, y otros conceptos, que son parte fundamental para configurar los referentes teóricos de esta investigación sobre Hipermedia Educativa.

Partiendo de la pregunta ¿Qué es la Educomunicación? Nos dispondremos definir la visión bajo la cual deberá ser entendido este concepto a lo largo de este trabajo, Aparici (2010), menciona que, la Educomunicación:

Implica la interrelación de dos campos de estudios: la educación y la comunicación. Se la conoce también como recepción crítica de los medios de comunicación, pedagogía de la comunicación, educación para la televisión, pedagogía de la imagen, didáctica de los medios audiovisuales, educación para la comunicación, educación mediática, etc.” (Aparici, Roberto y Otros, 2010: 09)

De acuerdo con autor, todas estas acepciones hacen referencia a la Educomunicación, la cual utiliza las TIC para potenciar su perspectiva educativa, hay que tener en cuenta que en ella toma primordial relevancia el establecimiento de relaciones horizontales y dialécticas entre maestro y estudiantes, es aquí donde el modelo EMIREC (emisor ↔ receptor, receptor ↔ emisor) de Jean Cloutier (1975) marca la diferencia con otras teorías comunicativas. En el modelo EMIREC los roles de la comunicación lineal (emisor → receptor) se mudan hacia una bidireccionalidad, creando una interacción constante desde la interlocución de los sujetos, esto aplicado a la educación implica un cambio de rol del maestro, pues no es el único con la “Capacidad” de dar “información”, a ser precisamente ese sujeto que interactúa con los estudiantes que participan de manera activa en su proceso formativo a través de una relación dialéctica y horizontal, propiciando la interacción entre los EMIREC, transformando el esquema tradicional de comunicación, que es de tipo vertical, en donde el profesor es el emisor y los estudiantes receptores de la información; en este tipo de relación se coarta la posibilidad de establecer un diálogo constante entre maestro y educandos, lo cual se viabiliza a través del modelo EMIREC.

La educación debe fomentar un cambio en los modelos tradicionales en donde la enseñanza y el aprendizaje consistían en una simple acumulación de información amorfa y sin sentido y avanzar hacia un nuevo modelo educativo que debe ser horizontal y participativo, que promueva la comunicación entre EMIREC (emisor ↔ receptor, receptor ↔ emisor) de forma dialógica y propositiva (Cloutier, citado por Aparici, 1993), ya que con ello se generan relaciones más cercanas entre maestro,

estudiantes y conocimientos, provocando más y mejores experiencias de enseñanza y aprendizaje, que deberán conllevar al desarrollo del pensamiento y por ende a la Construcción Social del Conocimiento.

Desde esta perspectiva se entiende que: las TIC, no podrán reemplazar el papel del hombre en la sociedad, ni al maestro como agente formador y facilitador (Gutiérrez, 1997), sin embargo, estas pueden servir de puente entre el docente y estudiantes generando motivación a través de los medios y lenguajes que se pueden emplear con las TIC, denominados por Gutiérrez y Prieto (2007) Mediaciones Pedagógicas, las cuales deben promover una educación participativa, creativa, expresiva y relacional; aclarando que para ello, se requiere de conocimiento, creatividad, tiempo y ganas para generar en el otro y en los otros, una motivación a través del uso y apropiación de las TIC, conllevando a la Gestión y Tránsito del conocimiento, de allí deviene precisamente el rol del maestro que pasa a ser un tutor, y orientador, además de ser el artífice de los escenarios formativos virtuales.

Es sobre este supuesto que la Educomunicación toma relevancia como estrategia de transmisión y Gestión del Conocimiento; aquí la relación dialéctica establecida se presenta con el propósito de desenvolver la participación activa y la capacidad crítica porque:

Ser dialógico es no invadir, es no manipular, es no imponer consignas. Ser dialógico es empeñarse en la transformación, constante, de la realidad. Esta es la razón por la cual, siendo el diálogo contenido de la propia existencia humana, no puede contener relaciones en las cuales algunos hombres sean transformados en seres para otro (Aparici, 2010: 13).

La Educomunicación viene posicionándose como una estrategia comunicativa que mejora las relaciones dialécticas entre todos los actores que intervienen en el proceso educativo. El movimiento Educomunicativo señalan algunos autores Se

basan en los principios de la Pedagogía Crítica de Paulo Freire, se originó en Latinoamérica y se extendió luego a España. En el siguiente apartado Freire (2010b), señala la importancia de la interacción dialéctica:

El diálogo y la problematización no adormecen a nadie. Concientiza. En la dialoguicidad, en la problematización, educador-educando y educando-educador desarrollan ambos una postura crítica, de la cual resulta la percepción de que todo conjunto de saber se encuentra en interacción. Saber que refleja al mundo y a los hombres, en el mundo y con él, explicando al mundo, pero sobre todo justificándose en su transformación. (Freire 2010b: 61)

Dentro del marco de referencia de la Educomunicación se encuentra la experiencia de Celestin Freinet, quien de acuerdo con Kaplún (1998:201) fue uno de los primeros Educadores-Comunicadores, de acuerdo con su experiencia en los años veinte en el sur de Francia enmarcada bajo las premisas de la Educomunicación, Gascón, A. & Montanet, G. mencionan:

Freinet puso en práctica un conjunto de acciones dirigidas a la adaptación crítica y práctica de los medios de comunicación en el aula, enfocó el trabajo hacia la prensa escrita y el soporte impreso, abolió el cuaderno escolar e impulsó la innovadora introducción de una imprenta en el aula (Gascón, A. & Montanet, G. 2011: 242).

De esta manera desarrollo una práctica innovadora en cuanto a la integración de los medios tecnológicos de su época a los procesos educativos. Para Kaplún, al igual que los teóricos de la Educomunicación, la educación es un acto comunicativo ya que la comunicación deriva de la raíz latina COMMUNIS: poner en común algo con otro. Es la misma raíz de comunidad, de comunión; expresa algo que se comparte: que se tiene o se vive en común (Kaplún, 1998: 60). Romero (2012) por su parte, reflexiona sobre los concepto: “educar”, el cual

proviene del latín “EDUCARE” y “EDUCERE”, el primero “nos remite a una acción de nutrir, guiar, moldear, instruir, alimentar, pasar información”, mientras que el segundo significa “preguntar, escuchar, dialogar, pensar, creer y crear”, cuya reflexión la realiza aludiendo a Kaplún, pues según la autora este proponía recuperar el sentido de la educación en énfasis en el EDUCERE, es decir: “sacar de adentro hacia fuera el potencial de conocimientos y valores, apoyar el desarrollo de algo que ya existe en el ser humano, en lugar de estandarizarlo y fragmentarlo”. Sin embargo, tal como lo hemos planteado la comunicación-educación, entre otras acepciones, la entendemos hoy como Educomunicación, en este sentido la Educomunicación incluye, sin reducirse:

El conocimiento de los múltiples lenguajes y medios por los que se realiza la comunicación personal, grupal y social. Abarca también la formación del sentido crítico, inteligente, frente a los procesos comunicativos y sus mensajes para descubrir los valores culturales propios y la verdad. (CENECA/UNICEF/UNESCO, 1992, citado por Aparici, Roberto y Otros 2010:9).

Otros autores presentan sus propias interpretaciones de lo que significa la Educomunicación apoyando lo enunciado anteriormente, entre estos están:

La UNESCO que 1979, introduce el concepto de “Educomunicación” como aquel que traducirá la posibilidad real de que la educación, los medios de comunicación de masas y los sistemas de información y comunicación funcionen como campos en integración (citado por Gascón, A. & Montanet, G. 2011).

Para Daza (2010) la “Educomunicación” no está referida exclusivamente a la educación formal o escolarizada, sino que atraviesa toda la existencia humana ubicada y contextualizada. A su vez, la comunicación es consustancial a la persona y a la sociedad, potencia la naturaleza social e inteligente del ser humano, capaz de trascender a través de su capacidad de comunicación.

El abordaje teórico desde la Educomunicación ofrece elementos para la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a la educación, pues éstas están volviéndose primordiales en la vida de las personas en diferentes contextos debido a la capacidad de procesar, interpretar y reunir información, de entregar mensajes, y de propiciar escenarios formativos virtuales, mediante la posibilidad de brindar diferentes lenguajes (texto, audio, video, hipertexto, multimedia, enlaces), accesibilidad en tiempo real y diferido a los contenidos, y a través estrategias de interacción entre pares, participación en redes de conocimiento, la creación de grupos colaborativos y el apoyo constante del tutor, lo cual facilita la Gestión del Conocimiento.

En este breve acercamiento a la Educomunicación podemos concluir que es una forma de crear mejores condiciones dialécticas entre los seres humanos (maestros-educandos-sociedad-contextos-conocimiento) propiciando con ello la transformación de su realidad por medio del intercambio de saberes que se da en la interacción con los otros, a través de procesos comunicativos en los que intervienen o no diferentes medios.

Igualmente podemos entender la Educomunicación como una disciplina que interrelaciona dos campos de saber cómo son: la educación y la comunicación, su propósito es desarrollar el pensamiento crítico de los sujetos con el fin de que ello les permita trascender su realidad en pro de su bienestar y el de su comunidad, a través del establecimiento de relaciones dialécticas-horizontales entre los sujetos y sus contextos.

En el siguiente apartado se reflexiona sobre la incidencia de la Educomunicación como campo científico que conjuga dos áreas tan bastas como son la educación y la comunicación.

La Educomunicación, como campo científico: entre la educación y la comunicación

Teniendo en cuenta lo planteado en la primera parte, se podría señalar que desde la visión presentada por Kuhn (1989) la Educomunicación se inscribe bajo su noción de paradigma, pues se ha apoyado en diferentes teorías para configurarse como campo científico, entre ellas el constructivismo, la pedagogía crítica, la educación popular, dando pie para la reflexión interdisciplinaria y transdisciplinaria, lo cual, deja ver una tensión positiva que mantiene al ubicarse entre dos campos tan amplios como son la educación y la comunicación, generando con ellos “rupturas” (entendidas como formas de transformar la práctica educativa) frente al quehacer del maestro, el establecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje, la relación maestro-estudiantes-conocimiento-contexto; en este sentido la Educomunicación busca desarrollar el pensamiento crítico de los sujetos con el fin de que esto les permita trascender su realidad en pro de su bienestar y el de su comunidad, a través del establecimiento de relaciones dialécticas-horizontales entre los sujetos, el conocimiento y sus contextos inmediatos.

Si bien la Educomunicación se desarrolló al principio como una “escuela invisible” (Toulmin 1977:279) en la frontera entre la educación y la comunicación, hoy en día Universidades como: la Universidad de São Paulo en Brasil, la UNED de España, la Universidad Central de Colombia, la Universidad de la República del Uruguay, entre otras, apoyan la investigación en este campo de conocimiento, el cual ha sido nutrido por los aportes de diferentes autores, que han ido consolidando grupos de referencia, a partir de diferentes líneas de reflexión surgidas en el campo de la Educomunicación, entre ellos están: “la alfabetización multimedia” (Roberto Aparici), “la educación para los medios” (Mario Kaplun), “la educación multimedia” (Gutierrez Marti), “la mediación pedagógica” (Francisco Gutierrez y Daniel Prieto Castillo), “la enseñanza de los medios de comunicación” (Len Masterman), educación y comunicación (Agustin Garcia Mantilla), “Educar en red. Internet como recurso para la educación” (Ignacio Aguaded), “de los medios a las

mediaciones” (Jesús Martín Barbero). En nuestro contexto local la Línea de Investigación Educación y Virtualidad (Eugenia Ramírez) del GITT de la Universidad de Antioquia ha desarrollado investigación aplicada a diferentes actividades a nivel teórico y práctico teniendo como referente la Educomunicación. La investigación desarrollada por las universidades y el trabajo de estos autores muestran el horizonte de posibilidades frente a la necesidad apremiante de nuevos enfoques socio-culturales y por ende educativos, en este sentido Martín Barbero (1999:15) plantea que se debe transformar el sistema educativo totalmente, ya que promueve un “modelo predominantemente vertical, autoritario, de la relación maestro alumno, y linealmente secuencial y repetitivo del aprendizaje”; por lo tanto estas transformaciones deben necesariamente incidir en los programas curriculares de todos los niveles educativos.

Otro de las líneas de reflexión que ha ocupado a la Educomunicación y que ha venido creciendo de manera exponencial es la integración de las TIC a los procesos formativos; para este caso, la Educomunicación permite asumir la educación en el siglo XXI, pues el uso de las TIC hace parte de la cotidianidad, los procesos investigativos y reflexivos realizados por diferentes autores que se inscriben en el paradigma Educomunicativo, han permitido configurar aportes importantes frente a las diferentes formas de integrar los medios de comunicación para fortalecer los procesos formativos, Gutiérrez Martí (1997), por ejemplo, a través de la propuesta metodológica de la Educación Multimedia, propone asumir las TIC como: Objeto de estudio, Medio didáctico y Recurso educativo; contextualizados en una sociedad justa y multicultural, esto muestra la gran ruptura que hace la Educomunicación frente a otras propuestas educativas, que ven los medios de manera instrumental, y no desde una posición pedagógica desde la cual se supera el modelo “bancario” (Freire, 2007), transmisioncita, proponiendo un modelo dialógico y horizontal.

Las siguientes discusiones configuran el marco de referencia de este proyecto con relación a la Educomunicación que influenciaron la consolidación de la Hipermedia Educativa que se pretende desarrollar a través de esta investigación:

La segunda alfabetización: la alfabetización multimedia

La presente investigación sobre Hipermedia Educativa, que está desarrollándose bajo los preceptos de la Educomunicación y la Educación Popular, necesariamente debe incluir en este proceso la alfabetización en el uso de las TIC, al respecto Freire señala:

Una de las violencias que realiza el analfabetismo, la de castrar el cuerpo consciente y hablante de mujeres y de hombres prohibiéndoles leer y escribir, con lo que se los limita en la capacidad de, leyendo el mundo, escribir sobre su lectura, y al hacerlo repensar esa misma lectura. (Freire 2010a:45)

Si bien en nuestro país el nivel de analfabetismo se ha disminuido considerablemente, se hace necesario entonces abordar y desarrollar una reflexión a partir de lo que Martin Barbero (1999) denominó: la “Segunda Alfabetización”, de acuerdo con el autor esta corresponde a la Alfabetización multimedia, la cual implica pensar en primera instancia si la escuela está formando al ciudadano que no solo sabe leer libros sino también noticieros de televisión y los hipertextos informáticos (Barbero, 1999: 22).

En este sentido Gutierrez (2003), plantea que la Alfabetización Multimedia se puede entender como: el aprendizaje del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación; por otra parte la alfabetización digital, podría entenderse como: la capacidad de leer y escribir información digitalizada (Gutierrez, 2003: 89), sin que esto implique la capacidad de entender los códigos propios de los lenguajes

de programación, los cuales debido a su complejidad son de uso específico de profesionales del área informática.

A pesar de reconocer la importancia del uso de las TIC en la sociedad neoliberal, Gutierrez realiza una crítica a la manera en que este modelo plantea la relevancia de la alfabetización digital, para ello describe dos niveles básicos en la alfabetización digital, ambos de carácter instrumental. Por una parte se exige a los gobiernos que atiendan las necesidades, más instructivas que educativas, derivadas de la presencia de las TIC en nuestra vida; se reclama la alfabetización digital para todos, que supere la enseñanza de la lectoescritura, pero, más que como un derecho de los ciudadanos, como una necesidad de que estos sean los futuros consumidores de información, datos, productos mediáticos y no mediáticos de todo tipo. Por otra parte, en un segundo nivel de educación digital o multimedia, y de forma paralela, fuera ya del sistema educativo estatal obligatorio y gratuito, se lleva a cabo la formación en TIC de las elites y de los grupos dirigentes.

Aquí se puede notar que una alfabetización digital, informática, multimedia o informacional que se queden en el estudio de los dispositivos y del funcionamiento de los programas es una alfabetización instrumental (Gutierrez, 2003:83), de ahí que se incluya también para esta investigación la visión de Freire cuando planteaba que la Alfabetización: no puede hacerse desde arriba hacia abajo, como una donación o una imposición, sino desde adentro hacia afuera, por el propio analfabeto, y con la simple colaboración del educador (Freire, 2007: 108), si bien la experiencia de Freire estaba centrada en lo que planteaba Barbero (1999: 22) como la “Primera Alfabetización”, la cual posibilita al sujeto el acceso al libro, es decir, el acceso a la lecto-escritura.

Lo señalado por Freire aplica también al nuevo reto de nuestro presente, la alfabetización multimedia, al respecto el mismo Barbero (1999: 24) señala que: el hipertexto no circula en la escuela, no es una escritura en la que los alumnos estén siendo alfabetizados, lo cual es preocupante, y aún persiste incluso en la

Educación Superior, de ahí el necesario desarrollo de investigaciones que apunten a realizar búsquedas en este sentido, que velen por la integración de las TIC, pero que a su vez no consideren al hombre espectador del proceso, cuya única virtud es tener paciencia para soportar el abismo entre su experiencia existencial y el contenido que se le ofrece para su aprendizaje, sino que lo considerase como sujeto (Freire, 2007: 100), de acuerdo con lo anterior, debe pensarse también en el cambio del rol del maestro ya que desde esta perspectiva su función es la de guiar a los alumnos para que descubran los mensajes ideológicos usando las técnicas de alfabetización audiovisual y estrategias para educar en valores (Tyner, citada en Aparici, 1996: 40), lo cual solo puede lograrse desde una perspectiva crítica de los medios como lo propone la Educomunicación.

Desde este referente Gutiérrez (2003), propone la Alfabetización Múltiple, la cual Comprende no solo la competencia comunicativa con diversos lenguajes y medios, sino la preparación básica de todos para la vida en su doble faceta de individual y social. La Alfabetización Múltiple, necesariamente critica los planteamientos neoliberales, ya que la urgencia no es alfabetizar a los sujetos para que reconozcan el uso de manera instrumental de ciertos dispositivos en pro de agilizar la “producción” en el mundo laboral, sino que para Gutierrez una persona alfabetizada:

Conocerá y sabrá utilizar convenientemente herramientas de usuario como los índices, esquemas, gráficos, sistemas de ayuda y de búsqueda, etcétera, que le faciliten la navegación, así como herramientas más concretas tales como diccionarios, calculadora, portapapeles para anotaciones, tablas de datos, etcétera, que contribuyen con los primeros a facilitar la comprensión de la información y aprendizaje (Gutierrez, 2003: 19).

Por su parte el consejo asesor de Toronto para la alfabetización audiovisual señala que: la alfabetización audiovisual es la capacidad de decodificar, analizar,

evaluar y comunicarse en una variedad de formas (Consejo Asesor de Toronto para la Alfabetización Audiovisual, Ontario, Canadá, 1989, aparece en Aparici, 1996: 331).

En este sentido la Hipermedia Educativa sobre la cual se desarrolló esta investigación es una herramienta didáctica que está estructurada en vía a esta concepción, en donde el proceso de alfabetización se vivencia por parte de los estudiantes como un acto de creación capaz de desencadenar otros actos creadores, en una alfabetización en que el hombre, no siendo su objeto, desarrolle la impaciencia, la vivacidad, característica de los estados de estudio, la invención, de reivindicación (Freire, 2007: 100).

La mediación pedagógica y la Educomunicación

Antes de abordar la reflexión sobre la mediación pedagógica y sus implicaciones en este proyecto, es necesario vislumbrar algunos antecedentes de la mediación, por medio de los cuales se hallarán los aportes de la Educomunicación a la construcción del concepto y el sentido del surgimiento de la mediación como mediación pedagógica.

La mediación

De acuerdo con Ferreiro (2008), en un primer momento el destacado filósofo idealista alemán Hegel (1770- 1831) Georg Wilhelm Friedrich, aportó una teoría dialéctica del desarrollo que todavía hoy es un punto de referencia para comprender la realidad y como parte de ella el papel del sujeto mediador y del proceso de mediación para conocer el mundo que nos rodea. Siguiendo esta línea de pensamiento Lev Semiónovich Vigotsky (1896-1934) toma de Hegel el concepto de mediación y lo introduce en la literatura psicológica como un componente medular para explicar el tipo de relación entre un adulto que sabe y

puede realizar una tarea y otro sujeto que requiere de ayuda para hacerlo en el marco conceptual de la zona de desarrollo potencial (Ferreiro, 2008:74).

Para Vigostky (2000) el desarrollo potencial, se pone de manifiesto ante una tarea que el niño no puede solucionar por sí solo, pero que es capaz de hacer si recibe ayuda de un adulto, papás, maestros o bien de un compañero más capaz. Es precisamente este tipo de relación, mejor aún, de interacción social adulto niño, que estimula el desarrollo de las potencialidades del sujeto, la que Vigotsky conoce plantea como mediación educativa y al sujeto portador de la experiencia como mediador (Ferreiro, 2008: 74), al respecto Mejía (2011: 216) plantea que: el encuentro comunicativo en la educación solo es posible si los sujetos de dicho acto se encuentran en lo que Vigostky denomina la zona de desarrollo próxima y se constituyen en mediadores, la zona de desarrollo próxima es otro de los conceptos desarrollados por Vigostky, que es importante para entender la relevancia de la mediación en el acto educativo, el autor la define como:

La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz (Vigostky, 2000: 133).

De acuerdo con lo anterior es necesario propiciar la zona de desarrollo próximo en los procesos formativos, ya que a través de ella, se da la interacción entre el sujeto que se encuentra en un nivel real de desarrollo y el sujeto portador de la experiencia, es decir el que realiza la mediación. Esto nos lleva a reflexionar sobre el hecho de que la mediación no solamente es ejercida por los sujetos sino también por objetos u elementos de otra índole que han sido pensados para tal fin, aunque son los sujetos quienes han creado y dispuesto los dispositivos mediadores. Según Mejía, (2011: 354) construir la herramienta como mediación va a requerir de una fuente de energía externa, humana que la ubique en esa

condición, igualmente señala que las tecnologías al operar como mediaciones constituyen ambientes de aprendizaje particulares y específicos y no son solo dispositivos para transmitir información; si bien se asume que las tecnologías tienen gran potencial para ejercer como mediaciones, consideramos que abordar la mediación tecnológica por si sola podría llevarnos a caer en una instrumentalización en el uso de las tecnologías en el campo educativo, es decir, concebir estas no como medio sino como un fin, en este sentido la Educomunicación ha abordado la mediación, como mediación pedagógica, dándole un sentido reflexivo a las implicaciones de la mediación en los procesos formativos, además que la ha integrado al uso de las TIC, lo cual nos ofrece un buen fundamento teórico para abordarlo en la construcción de la Hipermedia Educativa que propicie la Gestión del Conocimiento (GC) en los procesos formativos.

La mediación pedagógica

Actualmente el desarrollo de las TIC, nos exponen inevitablemente frente al surgimiento de otras narrativas (Mejía 2011: 355), las TIC hacen parte de la cotidianidad de los sujetos y se emplean cada vez más en los procesos formativos emprendidos por la escuela e instituciones de toda índole, por ello, es pertinente comenzar a reflexionar pedagógicamente sobre las implicaciones de las mediaciones empleadas en el campo educativo con el fin de utilizar las más apropiadas a las necesidades de los sujetos de hoy. Este replanteamiento en el uso de las TIC a nivel formativo se justifica ya que según Mejía (2011: 357) estamos frente a una transformación estructural de las formas del saber y el conocer.

Gutiérrez y Prieto (2007: 70) plantean entonces la mediación pedagógica, como una manera alternativa para abordar desde la pedagogía como campo de reflexión de la educación la mediación, la cual definen como: el tratamiento de contenidos y

de formas de expresión de los diferentes temas a fin de hacer el acto educativo, dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad, por su parte Texeira (2006) la define como: la forma de presentar y tratar un contenido o tema que ayuda al aprendiz a coleccionar informaciones, relacionarlas, organizarla, manipularlas, discutir las y debatirlas con sus compañeros, con el profesor y con otras personas (interaprendizaje), hasta llegar a producir un conocimiento que sea significativo para él, y que lo ayude a comprender su realidad humana y social, e igualmente le sirva para interferir en ella (Masetto, 2000: 145, citado por Texeira, 2006: 30), desde esta perspectiva se puede pensar también la mediación pedagógica en el uso e integración de las TIC a los procesos formativos.

Si bien en Alemania hablan de “MedienKompetenz”, y en el mundo sajón de “media Literacy”, el primero coloca las fuerzas en competencias comunicativas, y el segundo en la alfabetización en medios (Mejía, 2011: 217), para el desarrollo de esta investigación se abordó el concepto de mediación pedagógica, ya que este al ser uno de los objetos de estudio de la Educomunicación ofrece un apoyo consistente a los planteamientos y búsquedas del presente trabajo, porque se articula a la producción de Hipermedia Educativa y a la Gestión de Conocimiento (GC), al pensarse la mediación como un asunto que compete a lo pedagógico, al respecto Malagón (2009) plantea que la función mediadora de la pedagogía tiende un puente entre el educando y el conocimiento, entre lo que sabe y lo que no sabe, entre sus experiencias y los conceptos, entre su presente y su porvenir, dotando de sentido al acto educativo.

Desde esta perspectiva el educador es concebido como asesor pedagógico, como mediador que debe facilitar el autoaprendizaje, la construcción de conocimientos, la actitud investigativa y la participación del educando, contribuyendo a que la educación se experimente como una actividad lúdica, creativa y placentera.

Teniendo en cuenta lo anterior Prieto (2003) plantea que: la mediación pedagógica parte de una concepción radicalmente opuesta a los sistemas instrucciones, basados en la primacía de la enseñanza como mero traspaso de información, igualmente señala que la mediación pedagógica busca abrir el camino a nuevas relaciones del estudiante: con los materiales, con el propio contexto, con otros textos, con sus compañeros de aprendizaje, incluido el docente, consigo mismo y con su futuro (Prieto, 2003: 77-79). Es por ello que Gutiérrez y Prieto (2007), plantean que: la mediación pedagógica ocupa un lugar privilegiado en cualquier sistema de enseñanza-aprendizaje. En el caso de la relación presencial es el docente quien debería actuar como mediador pedagógico entre la información a ofrecer y el aprendizaje por parte de los estudiantes.

En el caso de la educación a distancia la mediación pedagógica se da a través de los textos y otros materiales puestos a disposición del estudiante. Prieto (2003: 80), para esta investigación ambas posiciones se integrarán, es decir, los estudiantes contarán con el apoyo del docente y de otros materiales didácticos creados a partir de la interpretación teórico-práctica abordada. Sustentados en una propuesta de Hipermedia Educativa, replanteando así la concepción de aula de clase que se transforma en un escenario formativo la cual va más allá de las cuatro paredes en las cuales tradicionalmente se realizan los procesos educativos.

De acuerdo con lo planteado por Prieto (2003: 79) la mediación pedagógica comprende tres fases:

- Tratamiento desde el tema: la mediación pedagógica comienza desde el contenido mismo. El maestro -como agente mediador- parte de recursos pedagógicos destinados a hacer la información accesible, clara, bien organizada en función del autoaprendizaje.

- Tratamiento desde el aprendizaje: se trata de los ejercicios que enriquecen el tema con referencias a la experiencia y al contexto del educando.
- Tratamiento desde la forma: se refiere a los recursos expresivos puestos en juego en el material: diagramación, tipos de letras, ilustraciones, entre otros.

Estos tres elementos serán de vital importancia al momento de concebir la Hipermedia Educativa que propicie la Gestión de Conocimiento (GC), y que a su vez supere la visión instrumental del uso de las TIC a través de la propuesta teórica planteada desde la mediación pedagógica y los demás referentes presentes en el marco de esta investigación.

¿QUÉ ES UNA HIPERMEDIA EDUCATIVA?

De acuerdo con Ríos y Serna (citados por Gutiérrez 2003: 205) Cuando en un hipertexto comenzaron a situarse elementos gráficos y sonoros apareció el concepto de hipermedia, la cual se diferencia de la multimedia por que los contenidos se presentan de manera no lineal gracias a que la información está unida mediante interconexiones que configuran una malla de información, por un lado el hipertexto presenta solo información textual mientras que la hipermedia aparte de texto, puede incluir imágenes y sonidos. Ambos autores afirman que: “un documento hipermedia es un multimedia siempre (es obvio); por el contrario, un documento multimedia no tiene por qué ser necesariamente un hipermedia”, esto debido a que la hipermedia tiene como característica la interrelación entre los nodos y contenidos, mientras que en la multimedia no necesariamente deben estar relacionados, ni interconectados en una relación de sentido.

Hipertexto e hipermedia han estado ligados desde que aparecieron, la definición de hipermedia en Lowe (1999) es: una aplicación que utiliza relaciones asociativas

entre información contenida en diversos medios de datos, con el propósito de facilitar el acceso y la manipulación de la información encapsulada por los datos (Lowe, 1999, citado por Pineda 2008: 03). A pesar de que las aplicaciones hipermedia comenzaban a verse comúnmente en los 90s, la necesidad de métodos de diseño de hipermedia recibió empuje con el gran crecimiento de sitios web en Internet (Pineda, 2008: 04).

Para Pineda (2008) la característica esencial de la hipermedia son las redes de nodos de información conectados mediante enlaces, es así como la hipermedia presenta una arquitectura genérica, pero centrada más concretamente en los componentes necesarios para el desarrollo de las aplicaciones multimedia, integra diferentes soportes y vías posibles para la comunicación, de tal manera que cada uno de estos soportes presenta sus funciones particulares y trabaja con documentos, formatos y extensiones propios.

Los sistemas hipermedia

Majó y Marqués (2002) definen los sistemas hipermedia para el aprendizaje como programas informáticos y páginas web interactivas, que incluyen diferentes elementos mediáticos, elaborados con la finalidad de facilitar determinados aprendizajes (Majó y Marqués 2002, citados por Prieto 2006: 24). Los sistemas hipermedia utilizan diferentes medios para presentar la información, permiten acceder a enlaces no sólo en forma de texto, sino que de gráficos, imágenes, sonidos, animaciones y vídeos, formando una topología jerárquica, conceptual o referencial (León, 1998, citado por prieto 2006: 23).

Sin embargo, Okamoto et al. (2001) señalan que los sistemas hipermedia tradicionales presentan muy poca flexibilidad respecto a las estrategias pedagógicas utilizadas; generalmente se desarrollan estableciendo una única estrategia instruccional, para ser aplicada a todos los estudiantes (Okamoto et al.

2001, citado por Prieto 2006: 33). Prieto (2006: 32) también reconoce esta limitante de los sistemas hipermedia, que a pesar de su gran potencial como recursos didácticos, porque permiten incluir las más variadas actividades de aprendizaje utilizando diversos recursos de información y de comunicación, no poseen la capacidad para diferenciar a los distintos usuarios.

En el área de E-learning, las principales líneas de investigación son los SHAE (sistemas hipermedia adaptativos educativos), la Gestión del Conocimiento y la creación de pruebas adaptativas (Prieto, 2006: 18), a través de estas investigaciones se crean recursos que permiten superar la rigidez de los sistemas hipermedia tradicionales.

Aunque actualmente existen pocas propuestas metodológicas, desde una perspectiva pedagógica, para diseñar sistemas hipermedia adaptativos para el aprendizaje (SHAA), basados en estilos de aprendizaje y estilos cognitivos (Prieto, 2006: 11), para esta investigación se utilizará la estructura metodológica implementada por la Línea de Investigación Educación y Virtualidad a la cual se le añadieron elementos que impliquen la Gestión de Conocimiento (GC) de manera directa propuestos por la Hipermedia Educativa desarrollada.

Según Prieto (2006: 04) numerosas son las ventajas potenciales de la utilización de estos sistemas hipermedia, en el proceso de enseñanza aprendizaje como recursos didácticos complementarios, es en este sentido que los desarrollos de la línea Educación y Virtualidad ha realizado sus investigaciones sobre hipermedia con un enfoque teórico metodológico arraigado en la Educomunicación y es en esta misma línea que se inscribe la consolidación de la hipermedia que se pretende desarrollar en esta investigación la cual como se mencionó en el apartado anterior se denominará Hipermedia Educativa (HE), a la cual podremos citar también como Sistema Hipermedia Educativo (SHE).

Producción de Hipermedia Educativa

Sin lugar a dudas generar reflexión en torno a los conceptos y métodos que se implementan a nivel educativo es de vital importancia para la investigación y para otras esferas o campos educativos y científicos, sin embargo desde la investigación aplicada se concibe que éstos deberían articularse a la cotidianidad de la práctica; de ahí que en este apartado se presente una descripción de la estructura metodológica desarrollada para la producción de la hipermedia didáctica (Ramírez, 2003) como producto tangible de la apropiación teórica y conceptual asumida por los participantes del Multitaller para la Producción de Materiales Didácticos (Ramírez, 2011).

Según Navarro (2002: 09), básicamente hay tres tipos de sistemas de representación hipermedia:

1. Modelos de referencia, que permiten describir a los sistemas que crean y gestionan aplicaciones hipermedia, es decir a los sistemas hipermedia.
2. Modelos hipermedia, que son representaciones abstractas de aplicaciones hipermedia.
3. Metodologías de diseño, que son un conjunto de técnicas para diseñar aplicaciones hipermedia.

Esta investigación se basó en una metodología de diseño hipermedia, sin embargo no se limita al desarrollo de aplicaciones hipermedia sino que se presenta una metodología para el diseño de Hipermedia Educativa, apoyándonos en los desarrollos de la Línea Educación y Virtualidad con relación a este tema.

De acuerdo con Pineda (2008: 05) el desarrollo de hipermedia requiere de un proceso estructurado y sistemático, por tal razón es que la metodología desarrollada está sustentada en etapas y actividades necesarias para efectuar la construcción completa del sistema hipermedia. El mismo autor plantea que la

mayoría de los métodos definen, con nombres particulares cada uno, las siguientes etapas (Pineda, 2008: 15-16):

- **Análisis conceptual:** Trata de la especificación del dominio del problema, a través de la definición de datos y sus relaciones.
- **Diseño navegacional:** Establece los caminos de acceso a la información y sus permisos de visibilidad.
- **Diseño de la presentación:** Define como se muestra la información en la interfaz de usuario.
- **Implementación:** Es la construcción del software a partir de los artefactos generados en las etapas previas.

Por su parte Ariadne (citado por Pineda, 2008: 45) plantea que para el proceso de desarrollo de aplicaciones hipermedia se deben considerar seis vistas fundamentales:

- **Navegación:** la vista de navegación se refiere a la estructura de nodos y enlaces hipermedia, que definen las rutas de navegación y estructuras de acceso (un tipo de nodo).
- **Presentación:** se refiere al diseño de las plantillas que se aplican a un tipo de nodo para obtener su presentación final; las plantillas deben considerar criterios de usabilidad.
- **Estructura:** los nodos hipermedia se construyen a partir de entidades de datos y relaciones, la estructura se refiere al modelo de datos.

- **Comportamiento:** describe como debe reaccionar el sistema ante la ocurrencia de un evento en la interfaz de usuario.
- **Proceso:** la vista de proceso está enfocada a la especificación de cómo funciona el sistema.
- **Seguridad:** permite definir el contenido visible para cada usuario y cual es modificable o personalizable.

Estas etapas son consideradas en los desarrollos hipermedia de la línea de Investigación Educación y virtualidad así:

El análisis conceptual y la estructura, corresponden al **Guion de Contenido** que implica una búsqueda exhaustiva de los temas a abordar, la estructura y desarrollo de dichos elementos en el proceso formativo. Es un documento que da cuenta de los referentes bajo los cuales se apoya teóricamente el proceso.

El diseño de navegación corresponde a la **Escaleta** la cual permite visualizar a manera de mapa mental los niveles, desarrollos temáticos y navegación de la hipermedia. En ella se hacen explícitos los nodos que entrelazan los contenidos.

El diseño de presentación, corresponden al **Story board**, el cual es una presentación grafica de cada una de las pantallas, en donde se representan los gráficos, botones, ubicación de contenidos, videos, etc. Igualmente se esquematizan los personajes, si la hipermedia los contempla.

Por último, la etapa de implementación corresponde al **Guion de producción** el cual contiene todas las mediaciones y contenidos que serán abordados y asumidos para la hipermedia como mediaciones pedagógicas, representados, creados y recreados a través de diferentes lenguajes virtuales, igualmente al

relacionar los anteriores insumos, se demarcan los nodos bajo los cuales se relacionan los temas abordados en la hipermedia.

El guion de producción se articula con la escaleta y el story board al momento de realizar el montaje técnico de la hipermedia, de esta manera se garantiza una lectura clara y coherente para la producción del material didáctico.

En cuanto al **Comportamiento** y **Proceso** descritos por Ariadne, al estar muy ligados a la programación aparecen implícitos en el guion de producción y la escaleta, por último la **Seguridad** para el tipo de hipermedia que se pretende desarrollar, está vinculada a una Plataforma Moodle llamada Campus Virtual GITT (Ramírez, 2009), en la cual cada usuario tiene su propia contraseña y usuario garantizando la seguridad de la información de los participantes, aunque en cuanto a la personalización es limitada pues solo la maestra e investigador pueden realizar cambios a la configuración del Campus Virtual GITT, y a la hipermedia solo el investigador con apoyo del programador.

De acuerdo con la propuesta de la Línea Educación y virtualidad, una vez desarrollados los elementos anteriores un equipo interdisciplinario (programador y diseñador gráfico) se encargan del montaje técnico de la hipermedia, para ello se apoyan en los guiones los cuales han sido consolidados previamente por un experto que cuenta para su desarrollo con una formación en Educomunicación, además del reconocimiento de diferentes lenguajes virtuales, en este caso este rol ha sido asumido por el investigador.

Teniendo en cuenta lo anterior y desde la reflexión teórica y práctica emprendida por la Línea de Investigación Educación y virtualidad del GITT, y a partir de los desarrollos del Multitaller para la Producción de Materiales Didácticos, se propone abordar la hipermedia como Hipermedia Educativa, la cual es creada con una intencionalidad formativa dentro de un campo o área de saber, la cual además de

ser innovadora en la forma de la presentación de los contenidos es didáctica por el fundamento metodológico-pedagógico bajo el cual ha sido constituida.

¿QUE ES LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (GC)?

La Gestión del Conocimiento es una teoría que nace en el ámbito de las empresas de capital, donde se empieza a considerar la relevancia del valor del conocimiento, no solo para desarrollar los procesos productivos, sino propiamente como bien y mercancía por sí mismo (Jiménez, 2008: 01). De acuerdo con Tohá (2006: 02) El término “Gestión del Conocimiento”, se origina en las empresas de capital, alrededor del año 1999 con la aparición del término empresas inteligentes, donde se valora la importancia del conocimiento tácito para la producción de riqueza (Nonaka, 1994). La principal preocupación de estas organizaciones en ese momento era convertir la mayor parte del conocimiento tácito en conocimiento explícito, para que así fuera más fácil utilizarlo. Había también una preocupación por el riesgo que corrían las empresas de perder el conocimiento desarrollado por sus colaboradores una vez que estos dejaban sus puestos de trabajo, la intención original en la que surge este concepto de gestión del conocimiento es la de capturar, organizar y administrar el ‘recurso conocimiento’, la gestión del conocimiento es una teoría que busca organizar toda la información que surge en las organizaciones bien sean de carácter público o privado.

La Gestión del Conocimiento es otro de los fundamentos teóricos que conforman esta investigación; Nonaka y Takeuchi (1999) hacen referencia a la Gestión del Conocimiento desde la capacidad de creación de conocimiento en la organización, definiéndola como: la capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas, en esta perspectiva, es un:

Proceso sistémico -para- detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y usar la información por parte de los participantes de la organización, con el objetivo de explorar cooperativamente los recursos de conocimiento basados en el capital intelectual propio de las organizaciones, orientados a potenciar las competencias organizacionales y la generación de valor (Pavez, 2000, citado por Tohá, 2006: 113).

Si bien Manuel Tohá nos presenta los antecedentes que ha tenido la Gestión del Conocimiento desde el ámbito empresarial, esta práctica también se ha extendido a otras organizaciones, pues tal como lo plantean Quinche y González (2011:07) para que el proceso de aprendizaje sea realmente significativo es indispensable la gestión del conocimiento que lleva a cabo el docente”.

La Gestión del Conocimiento y la Educación

Actualmente La gestión del conocimiento está siendo abordada por áreas como la ingeniería, la administración, entre otras y se está extrapolarlo su reflexión a otras áreas como es el campo de la educación, específicamente enfocada a las instituciones que promueven procesos educativos vistas como unas organizaciones que aprenden, entre las cuales se encuentra la Educación Superior, al respecto Gairín (2000: 07) menciona que una Organización que Aprende es aquella que facilita el aprendizaje de todos sus miembros y continuamente se transforma a sí misma.

En el contexto de esta investigación se reconoce que el campo de la Gestión del Conocimiento (GC) es un campo amplio que ha sido tema de diferentes investigaciones, a nivel educativo se encuentran las realizadas por: Ruiz, et al. (2007), Pedreira (2008), Fuentes (2009), Quinche y González (2011), igualmente Gutiérrez V. (2010), plantea en su libro: Gestión del conocimiento en la universidad, la necesidad urgente de Gestionar el Conocimiento en la Educación

Superior. Estos autores señalan que se deben realizar procesos de Gestión de Conocimiento (GC) en la Educación Superior, los cuales hasta ahora han sido poco abordados desde la investigación y concluyen que la Gestión del Conocimiento es un tema que se debe abordar desde diferentes campos disciplinarios.

Esta investigación se apoyó en la teoría de la Gestión del Conocimiento para dar cuenta del conocimiento que surge en los procesos formativos, que normalmente no se sistematiza y desaparece al terminar los cursos, para ello se entiende que:

Conocer no es el acto, a través del cual un sujeto transformado en objeto, recibe, dócil y pasivamente, los contenidos que otro le da o le impone. El conocimiento por el contrario, exige una presencia curiosa del sujeto frente al mundo (Freire, 2010a: 10-11).

En los cursos de pregrado por ejemplo, no cuentan con estrategias, sistemas o espacios en los cuales los participantes puedan encontrar las diferentes producciones y reflexiones realizadas durante el proceso educativo, tampoco se cuenta con ningún soporte que recupere el conocimiento generado en la experiencia formativa de manera sistemática y consiente, que sirva de memoria del proceso realizado, e incluso se pueda emplear para realizar la retroalimentación del mismo proceso; en este sentido la Gestión del Conocimiento pensada para los procesos formativos apunta precisamente a que los participantes tengan accesibilidad al conocimiento generado, lo cual va de la mano con los planteamientos de la Educomunicación, en cuanto a lo planteado por Roberto Aparici (citado por Ramirez, 2003), cuando señala que es necesario pasar de ser “infopobres” a “inforricos”, en este sentido los primeros son meros reproductores de la información existente, mientras que los segundos son creadores de contenidos, información y por ende movilizados del conocimiento, de esta manera los estudiantes estarán asumiendo una participación más activa y crítica en el proceso formativo.

En este sentido se evidencia como en los diferentes cursos se moviliza información alrededor de los ejes temáticos comprendidos por el currículo, también se genera conocimiento a través de las producciones realizadas por los estudiantes (consultas, exposiciones, ensayos, relatorías, etc.) las cuales rara vez son sistematizados y/o puestos a disposición de los participantes. En este sentido Pedreira (2008) plantea que, uno de los pilares fundamentales de un Sistema de Gestión del Conocimiento (SGC):

Se basa en la filosofía de compartir el conocimiento y el proceso de aprendizaje, por todos los integrantes de la organización, sea cual sea su posición o importancia en la misma. Evidentemente, debe ser la institución la que, a través de los incentivos adecuados, consiga la colaboración en esta tarea de todos los integrantes Pedreira (2008: 61).

Desde esta perspectiva se puede concebir la Gestión de Conocimiento (GC) en entornos distintos a los de las empresas de capital, insertándolo en los entornos de enseñanza-aprendizaje, entre los que se encuentra la Educación Superior, al respecto Fuentes (2009: 128) considera que dentro de los procesos de Gestión de Conocimiento (GC) se encuentran inmersos también los procesos de formación de investigadores y de preparación de profesionales para el sector productivo.

La investigación en curso tal como se ha venido plateando, pretendió generar un antecedente sobre la utilización de la Hipermedia Educativa que propiciara la Gestión del Conocimiento en los procesos formativos, y no sobre la universidad como Organización que Aprende, lo cual es un tema más amplio que implicaría otro tipo de abordaje que debería considerar no solo lo académico sino también lo administrativo; de ahí que se retomen algunos de los elementos surgidos de esta teoría para reconocer el impacto de la Gestión del Conocimiento al interior de los procesos formativos en la Educación Superior, entendidos como los vivenciados por los estudiantes matriculados en los diferentes cursos que configuran su formación en el pregrado, igualmente se tiene en cuenta como las TIC favorecen la Gestión del Conocimiento, lo cual ha sido otro de los aportes y reflexiones

surgidas de las diferentes investigaciones abordadas sobre este tema y que se consideró dentro de esta investigación.

La Gestión del Conocimiento y las TIC

Partiendo de la premisa de que las TIC facilitan la Gestión del Conocimiento, se han procurado diferentes estrategias, aprovechando las bondades de las TIC ya que éstas permiten el acceso a la información en tiempo real y diferido, de manera presencial y a distancia, igualmente se han empleado diferentes sistemas o plataformas virtuales que se intervienen metodológicamente desde la Educomunicación para que los sujetos puedan acceder a los diferentes contenidos los cuales han sido pensados como mediaciones pedagógicas, ya que cualquier tipo de información que se deposite en una plataforma virtual u otro medio no es más que eso, información, solo a través de un constructo metodológico-pedagógico sólido se podrá llevar a los sujetos al desarrollo de habilidades que les permitan transformar la información en conocimiento, de ahí la relevancia de incluir en esta investigación la Educomunicación como campo interdisciplinario que ha concebido los contenidos educativos a través de las TIC como mediaciones pedagógicas las cuales: buscan abrir el camino a nuevas relaciones del estudiante: con los materiales, con el propio contexto, con otros textos, con sus compañeros de aprendizaje, incluido el docente, consigo mismo y con su futuro (Prieto, 2003: 77), generando mayor motivación hacia la apropiación del conocimiento por parte del estudiante, en este sentido la mediación pedagógica ocupa un lugar privilegiado en cualquier sistema de enseñanza-aprendizaje (Gutiérrez y Prieto, 2007).

En esta investigación se retomaron elementos surgidos de esta teoría para reconocer el impacto de la Gestión del Conocimiento (GC) al interior de los procesos formativos en la Educación Superior, entendidos como los vivenciados por los estudiantes matriculados en los diferentes cursos que configuran su

formación en el pregrado, igualmente se tiene en cuenta como a través de las TIC se favorece la Gestión del Conocimiento lo cual ha sido otro de los aportes y reflexiones surgidas de las diferentes investigaciones alrededor de este tema. Las TIC, teniendo en cuenta sus características como la capacidad de almacenar información, la accesibilidad a través de la internet en tiempo real y diferido, la posibilidad de generar interacción con diferentes interlocutores, entre otras se convierten en espacios virtuales óptimos para acceder la información (conocimiento) surgido en los procesos organizaciones y formativos. Para los procesos formativos la Gestión del Conocimiento a través de las TIC toma relevancia en cuanto a que estas permiten la accesibilidad a todos los participantes del conocimiento existente y el conocimiento generado, igualmente se puede aprovechar la Gestión del Conocimiento para retroalimentar los procesos formativos durante y después, pues se cuenta con un punto de partida bajo el cual reflexionar pedagógica mente sobre el nivel de apropiación de los contenidos por parte de los estudiantes y la pertinencia y utilidad teórico-práctica de los mismos, para la formación de los educandos.

La Hipermedia Educativa como medio virtual para la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos

La hipermedia presenta una arquitectura única y particular, integra diferentes soportes y vías posibles para la comunicación, de tal manera que cada uno de estos soportes presenta sus funciones particulares y trabaja con documentos, formatos y extensiones propias o enlazadas a través de internet. Los Sistemas hipermedia utilizan diferentes medios para presentar la información, permiten acceder a enlaces no sólo en forma de texto, sino que de gráficos, imágenes, sonidos, animaciones y vídeos, formando una topología jerárquica, conceptual o referencial (León, 1998, citado por Prieto 2006: 23). De ahí que se convierta en un sistema que integra diferentes contenidos educativos, lo cual desde la Educomunicación devela una clara intencionalidad pedagógica, lo cual se articula y viabiliza además la implementación de una metodología que permita la Gestión

del Conocimiento, la cual se ha pensado para esta investigación, el uso de: la plataforma Moodle Campus Virtual GITT, la Hipermedia Educativa: “Turismo: implicaciones políticas y legislativas”, y un blog denominado “Área de conocimiento”, en donde se publicaron los contenidos y las actividades realizadas por los participantes del proceso formativo, de esta manera se disponen diferentes mediaciones y plataformas virtuales en tiempo real y diferido que proporcionan un gran apoyo en el desarrollo didáctico de los contenidos abordados a través del proceso vivenciado por los estudiantes y los docentes (tutores), los cuales de manera autónoma y apropiándose de la metodología implementada logran gestionar su conocimiento a través de una interacción y retroalimentación permanentes y constantes por medio de los recursos puestos a su disposición de manera intencionada, mejorando la calidad de la educación y de los procesos formativos vivenciados por los estudiantes.

¿QUE ES LA COCREACIÓN?

A partir del análisis realizado a la literatura abordada se evidencia que la reflexión sobre los procesos de Cocreación es relativamente nueva, se ha iniciado en el área del mercadeo por parte de Prahalad y Ramaswamy en el 2004, quienes conciben la Cocreación como estrategias para crear valor o añadir valor a productos o servicios en un ejercicio conjunto, es decir, en un equipo inter y transdisciplinario. Para estos autores (2004, Citados por Margalina, 2010: 42) La Cocreación es el proceso mediante el cual el consumidor y la empresa están íntimamente involucrados en la creación conjunta de valor que es única para el consumidor final y sostenible para la empresa. Curtis y Lowry (2004: 83 citados por Torres, et al. 2012: 08) consideran pertinente destacar que a pesar de ver la Cocreación como un proceso dinámico y no lineal, que existe un hilo progresivo en este proceso con un inicio y un fin, pero con muchas incertezas en el medio; por otra parte Torres (et al. 2012: 12), plantea que la colaboración es propuesta como un eje metodológico para el proceso de Cocreación en la perspectiva de la complejidad, en este sentido el conocimiento producido es visto como una construcción social. En la tabla 1 se plantea un paralelo a través del cual se pueden identificar rasgos sobre lo que es y no es la Cocreación.

El Concepto de Cocreación	
Que no es la Cocreación	Que es la Cocreación
<ul style="list-style-type: none">• Enfoque en el cliente• El cliente es el rey o el cliente siempre tiene razón	<ul style="list-style-type: none">• La Cocreación es la creación conjunta de valor por la empresa y el cliente. No se la empresa intentado complacer al cliente

<ul style="list-style-type: none"> • Entregar un buen servicio al cliente o cuidar al cliente con un servicio de lujo • Personalización en masa de las ofertas que se adaptan a la industria de la cadena de suministro 	<ul style="list-style-type: none"> • Permitir al cliente que co-construya la experiencia del servicio que se adapta a su contexto • Poner en común la definición del problema y su solución
---	---

Tabla 1: Concepto de Cocreación (Margalina 2010:43-45)

Por otra parte Kambil, Ginsberg y Bloch (1996 citado por Giraldo, 2013: 22) utilizan el termino Cocreación de valor para hacer referencia al concepto de la cooperación entre los clientes y sus proveedores para producir el valor esperado. Lawer (2006 citado por Giraldo, 2013: 22) identifica ocho estilos de Cocreación los estilos son:

- Acabado de productos
- Diseño y desarrollo de nuevos productos con usuario líder
- Adaptación de productos existentes con la realimentación del cliente
- Personalización masiva
- Ideación, diseño y desarrollo de productos en comunidad
- Diseño de nuevos servicios
- Adaptación del servicio y del marketing en el tiempo real
- Cocreación de valor conocimiento en la experiencia personalizada.

De acuerdo con lo anterior la investigación realizada se basó en Ideación, diseño y desarrollo de productos didácticos en dos menús o rutas del canal educativo del Campus Virtual GITT: Comunidad y la Cocreación de valor conocimiento en la experiencia personalizada, igualmente se apoyó teóricamente en los planteamientos de Prahalad y Ramaswamy para implementar las técnicas de

Cocreación, con el fin de generar mayor valor a la propuesta metodológica implementada. En el gráfico 1, se presenta el esquema del modelo DART (Diálogo, Acceso, Evaluación del Riesgo y Transparencia), planteado por estos autores el cual influenció la perspectiva sobre la cual se abordó teóricamente la Cocreación, a la cual se le hizo una lectura desde y para el ámbito educativo e investigativo.



Ilustración 2: Bloques de Interacción para la Cocreación de valor (Margalina, V. 2010:45)

Desde una práctica más local, el centro de excelencia ARTICA, define según Londoño (2012) la Cocreación como: la “forma como un proveedor de productos y servicios, atrae a sus clientes para que conjuntamente desarrollen esos productos y servicios con valor diferencial para el cliente” (Londoño 2012, p.01), por esta razón se plantea que la Cocreación es una base fundamental en la innovación y su fuerza radica en la interacción cercana con los clientes, que al final son los que consumirán los productos y/o servicios ofertados. El mismo Londoño plantea que “las técnicas de Cocreación son ideales para fortalecer las actividades de innovación en las compañías y en última instancia la empresa contará no solo con una idea de un nuevo producto o servicio sino con una serie de iniciativas que se

pueden agrupar generando nuevos productos y servicios o la generación de valor agregado a los ya existentes” (Londoño 2012, p.06), así mismo concluye que:

Las técnicas de Cocreación son una buena opción para ver las cosas, los problemas y las necesidades de las compañías, clientes, usuarios de una forma distinta y poder plantear elementos novedosos que agreguen valor, no deben ser vistas como una única alternativa y es ideal complementarlas con otras técnicas de creatividad (Londoño, L. 2012:08-09).

A pesar de la perspectiva que tiene la Cocreación como proceso para añadir valor a los productos y servicios, son en realidad pocas las investigaciones realizadas sobre este campo en la educación, donde por ejemplo, se podrían realizar acercamientos desde otros elementos abordados en la investigación educativa de temas como: el aprendizaje colaborativo, la creatividad, el desarrollo del pensamiento creativo y la incidencia de éstos a nivel formativo. En la investigación realizada se utilizó la Cocreación como elemento para añadir valor a los procesos formativos a través de la sistematización de las ideas generadas por un grupo de estudiantes, dando como resultado referentes y resultados sobre los hallazgos con relación al uso de la Cocreación desde esta perspectiva.

De esta manera, se utilizaron estas técnicas en el contexto de la Educación Superior, en un curso de pregrado. En donde el trabajo de campo (fase experimental) se desarrolló en dos fases, en las que se utilizaron tres técnicas para la Cocreación (imagen de futuro, Word café, si yo fuera), como instrumentos para la recolección de la información de los estudiantes participantes del proceso formativo. El uso de las técnicas en la primera fase, permitió reconocer la percepción por parte de los estudiantes de la metodología implementada por la maestra al introducir las TIC en su curso de manera empírica, en la segunda fase, se implementaron las mismas técnicas con el propósito de retroalimentar la propuesta resultante del primer momento en donde se desarrolló una Hipermedia Educativa como sustento del proceso formativo.

CAPITULO III

RUTA METODOLÓGICA

De acuerdo con los objetivos y la pregunta planteada se realizó una investigación cualitativa, apoyada en el enfoque crítico. de la misma forma y teniendo en cuenta la naturaleza de la búsqueda emprendida en esta investigación en la cual se procuró por un lado definir una metodología que permitiera la producción de Hipermedia Educativa para la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos y, por otro lado, validar la metodología desarrollada.

El grupo de participantes fueron los estudiantes de un curso de pregrado de la Universidad de Antioquia; el enfoque metodológico investigativo se desarrolló a través de la investigación acción y la investigación tecnológica (aplicada). La relación dialéctica entre estos dos métodos permitió reconocer en un primer momento la estructura, contenidos, usos y dinámicas que configuran la Hipermedia Educativa, y en un segundo momento permitió encontrar relaciones, lazos, actores e interacciones, que se dan en la Gestión del Conocimiento presente en los procesos formativos. Gracias al análisis crítico (interpretativo-descriptivo) se encontraron los elementos que den respuesta a las preguntas planteadas en esta experiencia investigativa.

En este sentido Cerda (1996), desde su propuesta de la investigación total, propone que el investigador debe: “hacer un tipo de investigación abierta, interdisciplinaria, multidimensional, plurivalente y solo sujeta a las restricciones determinadas por la consistencia y coherencia propios del proceso investigativo desarrollado” (Cerda 1996, p.??), igualmente Maldonado plantea que: “a las ciencias critico-sociales, les compete un interés emancipatorio y de resistencia al

poder, aspectos que habrán de enarbolar las pedagogías críticas y otras opciones educativas” (Maldonado 2011, p. 28), es en estos términos se piensa este trabajo, el cual procuró generar un aporte y antecedente importante sobre cómo la investigación en TIC y su uso en la Educación Superior y otras instituciones propician procesos formativos para diferentes áreas del conocimiento, y cómo las tecnologías son un apoyo vital para generar ambientes virtuales de aprendizaje en donde que se puedan realizar procesos de Gestión del Conocimiento al interior de los procesos formativos.

La metodología utilizada mantuvo una constante tensión dialéctica entre teórica y práctica (Freire 2010a: 30) a través de acciones sistemáticas de reflexión y análisis, sobre la aplicación de los marcos teóricos comprendidos en los campos disciplinares que definen tanto el proceso formativo desde la aplicación de la Hipermedia Educativa, como los resultados de formación en términos de apropiación y Gestión del Conocimiento, impacto de las TIC como mediaciones pedagógicas y escenario virtuales para concebir la matriz metodológica como propuesta de producción de escenarios virtuales de aprendizaje.

El enfoque crítico

En esta investigación se utilizó el enfoque crítico, el cual permite realizar investigaciones con el interés de conocer para cuestionar, relativizar y transformar formas imperantes de la sociedad y proponer alternativas para su cambio y mejoramiento (Cifuentes, 2011: 32), igualmente este enfoque permite que se articulen los aportes de lo teórico y lo práctico tal como se requería para esta investigación.

La investigación desde el enfoque crítico no es una labor sencilla, pues para que su resultado sea coherente con este tipo de enfoque se requiere tiempo, ya que la reflexión surgida de la conjunción entre teoría y práctica no se da solo desde la

subjetividad del investigador sino que este es el producto de la mixtura de esta conjunción y los instrumentos que se emplean para detectar los elementos adyacentes al objeto de estudio, los cuales pueden estar establecidos previamente o pueden surgir a partir del análisis de la información recolectada; es así como los datos aunados a los demás referentes (teóricos y prácticos) se realizan las reflexiones y análisis acerca del objeto de estudio, que delimitan el foco de atención del investigador para de esta manera alcanzar metodológicamente un resultado.

En el análisis de la información desde el enfoque crítico, denominado por Sánchez (1998) crítico-dialectico, permitió develar la experiencia en la producción de Hipermedia Educativa que permite la Gestión del Conocimiento en los procesos formativos y realizar así unos hallazgos pertinentes con la investigación realizada. Teniendo en cuenta que: no se hace investigación, no se hace docencia ni se hace extensión como si fueran practicas neutras (Freire 2011: 125), el enfoque critico ofrece al investigador la posibilidad de analizar y vivenciar, es decir, estar inmerso con el objeto de estudio generando con ello la “reflexión” tan necesaria en este tipo de investigación, pudiendo acercarse al objeto de conocimiento, de tal manera que se pueda visualizar desde diferentes perspectivas. En este sentido se conjugan la ciencia entendida como los referentes teóricos, el investigador como sujeto reflexivo y analítico, y objeto de estudio para producir el saber científico, en este caso a la luz de una realidad social (educativa).

La Investigación Tecnológica – Investigación Aplicada

La investigación tecnológica se aúna a la investigación científica, su propósito es obtener un conocimiento para lograr modificar la realidad en estudio, vinculando la investigación y la transformación. Persigue un conocimiento práctico, que sea más que un conjunto de instrucciones a seguir para transformar el objeto, que explicaciones teóricas respecto a las cualidades del mismo.

Este tipo de investigación procura una aplicación práctica del saber para alcanzar de la mejor manera posible, los objetivos deseados, se concreta en inventos, diseños o innovaciones. (García, 2005)

Este método fue útil para producir la matriz metodológica que permitió materializar la Hipermedia Educativa que se implementó en la segunda fase del proyecto, y a través de la cual se pudo Gestionar el Conocimiento generado en el proceso formativo, de igual forma permitió reconocer una estructura viable para la producción de este tipo de material educativo.

La Investigación Acción

Para Elliott la investigación-acción se puede definir como “el estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma”,(Elliott, 1993, p. 88). Para Bausela la investigación-acción se presenta como una metodología de investigación orientada hacia el cambio educativo y se caracteriza entre otras cuestiones por ser un proceso (Bausela, 2005: 02).

Paredes plantea que la investigación-acción permite recuperar información de los participantes, sus percepciones, progresos e interacciones, así como evidencias recopiladas por los propios participantes, (...) en forma de pruebas aplicadas a estudiantes, entrevistas, documentos generados, fotos y otras evidencias audiovisuales (Paredes, 2011).

En la investigación-acción según Elliott “las “teorías” no se validan de forma independiente para aplicarlas luego a la práctica, sino a través de la práctica” (Elliott, 1993, p. 88), de ahí que en el trabajo de campo este método jugó un papel fundamental principalmente a partir de la segunda fase del proyecto ya que por medio de él, se pudo evaluar el resultado al implementar la Hipermedia Educativa

en el curso de pregrado, pudiendo con ello hallar los resultados esperados en esta investigación.

Instrumentos para la recolección de la información

Al ser una investigación cualitativa con un enfoque crítico se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva -estado del arte- que apoyo el proceso investigativo y que permitió una lectura clara y una interpretación coherente que dio sentido a la articulación entre teórica y práctica. Para recuperar la información necesaria para realizar los respectivos análisis se utilizaron una serie de técnicas o instrumentos que permitieron “observar que ocurre desde diversos ángulos o puntos de vista” (Elliott, 1993, p. 95), de manera tal la sistematización y los resultados dieran cuenta del proceso investigativo planteado.

Dentro de los instrumentos que se utilizaron para la recolección de la información se destacan: observaciones (participantes y no participantes), diario de campo como instrumento de recolección de datos, análisis crítico del material hipermedia didáctico producido por la línea Educación y Virtualidad y la adaptación e implementación de las herramientas de Cocreación de ARTICA. A continuación se describen algunos de estos instrumentos:

- **Diagnóstico del grupo:** el insumo principal para establecer el diagnóstico del grupo, fue un cuestionario (ver anexo 01 **cuestionario inicial estudiantes**). Para Elliott “un cuestionario consiste, básicamente en una lista de preguntas que planteamos a otras personas” (Elliott, 199, p. 102), partiendo de esto, el cuestionario realizado a los estudiantes antes de iniciar todo el proceso, fue planteado para determinar la visión, reconocimiento y nivel de alfabetización en TIC (Hipermedia Educativa) como herramientas apropiadas para la formación, además de ofrecer información importante a considerar para la estructuración de dicha hipermedia. igualmente se identificaron elementos relevantes relacionados

con la Gestión del Conocimiento (GC) en los procesos formativos vivenciados por los participantes.

- **Diario de campo:** de acuerdo con López (2005: 118) el diario es una herramienta o instrumento metodológico, que nos posibilita ampliar nuestra visión de la vida cotidiana y acercarnos al trabajo social comunitario con los miembros de un contexto determinado. Junto con las notas de campo y el plan de trabajo, el diario de campo o “field diary” constituye uno de los modos más importantes de recolección de los datos extraídos de cualquier contexto social sobre el que investigamos o en el que estemos trabajando. Las reflexiones realizadas a través de la observación no participante y participante de la primera y segunda fase de la investigación fueron consignadas en el diario de campo, según Elliott el diario “debe contener narraciones sobre las “observaciones, sentimientos, reacciones, interpretaciones, reflexiones, corazonadas, hipótesis y explicaciones” personales (Kemmis y Cols, 1981, citados por Elliott, 1993, p. 96).

Es así como el diario de campo fue un insumo vital tanto en la primera fase de la investigación para reflexionar sobre las estrategias, prácticas y dinámicas propiciadas por la maestra, pudiendo encontrar elementos que permitieron fortalecer el proceso formativo e igualmente identificar buenas prácticas implementadas en el curso. Por otra parte en la segunda fase de la investigación en el diario se registraron elementos relacionados con el proceso de aplicación de la Hipermedia Educativa, la dinámica e impacto obtenido durante el desarrollo del curso propiciado por el material didáctico producido y la efectividad o no de éste, además de mostrar de qué manera gestionaron el conocimiento los participantes.

- **Observación no participante:** durante la primera fase de la investigación se hizo observación no participante con el fin de reconocer la dinámica implementada por la maestra a través de sus estrategias sin el uso de la

Hipermedia Educativa, e igualmente reconocer a partir de la observación la percepción de los estudiantes del proceso educativo desarrollado en el curso.

- **Observación participante:** esta técnica se implementó en la segunda fase de la investigación, permitió estar en contacto permanente con el grupo en el cual se implementó la Hipermedia Educativa, lo que permitió al investigador realizar reflexiones sobre las dinámicas en tiempo real, además de acercarlo a las diferentes situaciones adyacentes al proceso formativo, las cuales fueron parte importante para realizar el análisis y la estructuración misma de la propuesta formativa.
- **Aplicación de tres técnicas de Cocreación (ARTICA):** Actualmente ARTICA (Alianza Regional en Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas) cuenta con doce técnicas desarrolladas para llevar a cabo procesos de cocreación las cuales se utilizan con diferentes propósitos como: añadir valor, diseñar colaborativamente y crear ideas innovadoras, con el fin de que tengan un alto nivel de aceptación. Igualmente se utilizan como una estrategia para retroalimentar el proceso y comprobar el impacto obtenido durante los procesos.

Para el trabajo en cuestión se implementaron tres técnicas para la Cocreación apropiadas por ARTICA, las cuales permitieron reconocer y recoger del imaginario de los participantes algunas impresiones fortalezas y debilidades vivenciadas durante el proceso formativo, lo cual fue un insumo importante para la validación, el análisis y resultado en este proceso investigativo. Teniendo en cuenta el enfoque de la investigación realizada se identificaron y adaptaron tres de estas técnicas:

- **Imagen del futuro:** con esta técnica se estimuló la generación de ideas a partir del imaginario que se construye sobre el futuro.
- **Si yo fuera:** a través de esta técnica se estimuló la generación de ideas mediante la realización de actividades de simulación.
- **Word café:** con esta técnica se Integró, compartió y adaptaron y retroalimentaron las propuestas sobre los temas propuestos (ver anexo 02 - planeación técnicas de cocreación).
- **Evaluación final:** a partir de este instrumento (ver anexo 03 formato evaluación proceso) los participantes pudieron evaluar el proceso formativo dando cuenta del nivel de conocimiento alcanzado, Gestión del Conocimiento, accesibilidad a la información, navegabilidad del material didáctico, entre otros factores relevantes para la investigación. Este tipo de instrumentos “permiten cuantificar las observaciones, interpretaciones y actitudes de personas” (Elliott, 1993, p. 102). Con su aplicación se buscó reconocer el impacto de la metodología aplicada al proceso formativo aplicado al curso y vivenciado por los estudiantes,
- **Triangulación:** Según Elliot la triangulación “no es tanto una técnica de supervisión como un método más general para establecer algunas relaciones mutuas entre distintos tipos de pruebas, de manera que puedan compararse y contrastarse” (Elliott, 1993, p. 103), de ahí que los instrumentos utilizados para la recolección de la información, el marco teórico planteado y la experiencia y análisis del investigador permitieron realizar el proceso de triangulación, por medio del cual se pudieron establecer los elementos para configurar una matriz metodológica basada en Hipermedia Educativa que permitiera la Gestión del Conocimiento en el proceso formativo y así mismo, reconocer el impacto obtenido en su

implementación y su incidencia en la formación de los participantes, alcanzando de esta manera el resultado global propuesto.

Población participante

Esta investigación sobre Hipermedia Educativa que articula los métodos de la Investigación Acción y la Investigación Tecnológica, precisó de un grupo de pregrado el cual tuvo como característica la introducción de las TIC en el proceso formativo, además de ello se contó con la posibilidad de implementar la propuesta durante dos semestres en el mismo curso; igualmente se necesitó de la participación activa de la docente que dirigió el curso durante el tiempo que se desarrolló la investigación, en donde se implementó la Hipermedia Educativa: “Turismo: implicaciones políticas y legislativas” versión “demo”, para lo cual la maestra debió apropiarse de la metodología desarrollada para su aplicación óptima.

Característica grupo

Institución: Corporación Académica Ambiental

Programa académico: Gestión en Ecología y Turismo (Ciclo complementario profesionalización)

Curso: Política y Legislación Turística

Modalidad: semipresencial

Característica del curso: La Corporación Ambiental a través de sus programas de regionalización está ofreciendo a los estudiantes de la tecnología en ecología y turismo la oportunidad de realizar el ciclo complementario para la profesionalización, se ofrecen a través de la modalidad semipresencial los cursos los cuales se realizan en 6 encuentros de 8 horas (los cuales representan 12 encuentros de 4 horas), entre los días viernes, sábado y domingo.

Participantes:

FASE 1: Participantes 19 Estudiantes y una maestra

FASE 2: Participantes 24 Estudiantes y una maestra

CRONOGRAMA

El desarrollo de esta investigación contempló cuatro momentos divididos de la siguiente forma:

- **Trabajo previo**
- **Trabajo de campo**
- **Sistematización y análisis de la experiencia**
- **Conclusiones y entrega final**

Trabajo previo (desde enero de 2012 a noviembre de 2012)

1. Rastreo de literatura relacionada con el objeto de estudio (tesis, libros, artículos, y otras fuentes). Lo que permitió consolidar el planteamiento del problema y la justificación, igualmente para encontrar los diferentes autores que estructuraron el marco teórico, y apoyar desde estas fuentes toda la estructura del trabajo. Este momento se realizó de manera permanente y sistemática durante toda la investigación ya que el carácter científico de la misma ameritó que la reflexión, análisis e integración de los referentes se hiciera de manera permanente.
2. Identificación de un grupo de participantes para realizar la observación participante que permitiera recoger información para desarrollar la primera fase de la investigación; en estas observaciones se realizó un diario de campo por sesión y se aplicó el instrumento: “cuestionario inicial” con el cual se realizó un diagnóstico del grupo frente al uso de las TIC como medios de apoyo didáctico en el proceso formativo.

3. Evaluación del material hipermedia, para ello se utilizó la metodología desarrollada por la Línea de investigación Educación y Virtualidad para la producción de material hipermedia didáctica. Se buscó con este paso, reconocer las diferentes mediaciones pedagógicas utilizadas en estas hipermedias y la organización de los contenidos. Este fue el punto de partida para consolidar la propuesta metodológica para el desarrollo de la Hipermedia Educativa que se produjo para su posterior aplicación en el proceso de formación en busca de lograr impactar la Gestión de Conocimiento (GC) en dicho proceso formativo.

4. Definir tres técnicas de Cocreación de ARTICA, para realizar la aplicación en una sesión de recolección de información con los estudiantes desde su percepción sobre el curso, para configurar la Hipermedia Educativa. De las 12 técnicas de ARTICA para la co-creación se seleccionaran tres (Escenarios De Futuro, Si Yo Fuera, Word Café), que permitieron nutrir la producción con el fin de dar un alto valor agregado en el producto final. Esta es una de las apuestas innovadoras de este proyecto ya que se aplicaron estas técnicas enfocadas al servicio de la investigación, con el fin de probar su utilidad en la recolección de información a nivel investigativo.

Trabajo de campo: (septiembre de 2012 a septiembre de 2013)

Esta etapa se realizó durante un año, se dividió en dos partes así:

Primera fase: (septiembre de 2012 a enero de 2013)

1. Aplicación del cuestionario inicial a los estudiantes; este instrumento permitió realizar un diagnóstico para detectar la forma en que los estudiantes han sido formados empleando las TIC. (ver anexo 01).

2. Observación no participante de las estrategias implementadas por la Maestra cooperadora en el desarrollo de su curso, se asistió para ello los días sábados o domingos en el horario de clase, las observaciones se llevaron a cabo en un diario de campo (ver anexo 04 Formato diario de campo) por cada sesión, en el cual se describieron los momentos de la sesión y se realizó un análisis crítico con el fin de hallar elementos a tener en cuenta para realizar la organización de los contenidos que conformaron la Hipermedia Educativa, al igual que definir elementos a tener en cuenta con relación a la interacción conseguida tanto entre los participantes, como con la docente, y la auscultación de las mediaciones pedagógicas empleadas.
3. Aplicación de tres técnicas para la Cocreación de Ártica (si yo fuera, visión de futuro, Word café), con el grupo de estudiantes con este ejercicio se buscó dar valor agregado a la Hipermedia Educativa que se produjo para apoyar el proceso formativo del curso. (ver anexo 02).
4. Se realizaron entrevistas periódicas (una vez por semana una hora) con la maestra cooperadora con el fin de reconocer el stock de conocimiento inicial considerado para el curso, para de esta manera consolidar seleccionar y configurar las mediaciones pedagógicas y diseñar la estructura de la Hipermedia Educativa. Para ello se emplearon los aspectos positivos surgidos del análisis realizado a la metodología desarrollada por la Línea de Investigación Educación y Virtualidad en consonancia con la literatura rastreada, el producto de la aplicación de las tres técnicas de Cocreación y las ideas resultantes de dichas reuniones.
5. De acuerdo con lo realizado se consolidó la guionización para el montaje y producción de la Hipermedia Educativa. (ver anexo 05 – Guión de contenido).

Segunda fase: (enero de 2013 a septiembre de 2013)

6. Inicialmente se realizó el montaje versión DEMO de la Hipermedia Educativa, se validaron los guiones y se estructuraron las mediaciones pedagógicas de acuerdo con los recursos disponibles para la producción.
7. Luego se hizo una prueba piloto y se hicieron ajustes a la Hipermedia Educativa, de acuerdo con los aportes de los participantes que navegaron el material didáctico y realizaron aportes sobre la navegación y el desarrollo de los contenidos.
8. Se Implementó la Hipermedia Educativa en simbiosis con la plataforma Moodle Campus Virtual GITT y el blog “Área de Conocimiento”, de acuerdo con la metodología desarrollada.
9. Al comenzar el curso se aplicó el cuestionario inicial a los estudiantes; este instrumento permitió realizar un diagnóstico para detectar la forma en que los estudiantes han sido formados empleando las TIC. (ver anexo 01)
10. Durante desarrollo e implementación de la propuesta se hizo observación participante de la metodología propuesta para el curso, las observaciones se sistematizaron en un diario de campo (ver anexo 04) por cada sesión, en el cual se describieron los momentos de la sesión y se realizó un análisis crítico sobre la implementación de los contenidos de la Hipermedia Educativa, se identificaron aspectos a tener en cuenta en relación a la interacción entre los participantes, la docente y las mediaciones pedagógicas empleadas.
11. Antes de finalizar el curso se aplicaron tres técnicas para la Cocreación de ÁRTICA (si yo fuera, visión de futuro, Word café), a través de este ejercicio se buscó dar valor agregado a la Hipermedia Educativa desarrollada a partir de la

percepción de los participantes. (ver anexo 02: planeación técnicas de Cocreación).

12. Por último se hizo la evaluación final al proceso formativo a partir de este instrumento se buscó reconocer el impacto de la metodología aplicada al proceso formativo en el curso y el cómo fue vivenciado por los estudiantes (ver anexo 03: formato evaluación proceso).

Sistem

atización y análisis de la experiencia (julio de 2013 a enero de 2014)

PLAN DE ANÁLISIS

De acuerdo con la propuesta desarrollada para esta investigación el plan de análisis se realizó en dos momentos, en los cuales se implementaron dos métodos la investigación tecnológica (investigación aplicada) y la investigación acción (IA), ambos métodos se complementan y permitieron realizar los análisis pertinentes para encontrar respuesta a las preguntas planteadas, a continuación se describen los momentos del plan de análisis:



Ilustración 3: Proceso de recolección, sistematización y análisis de la información

PRIMERA FASE

Los elementos abordados para la recolección de la información y el análisis, estuvieron orientados a resolver la pregunta:

¿Cómo producir una Hipermedia Educativa que permita la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos, en la Educación Superior apoyado en procesos de Cocreación? (Experiencia Línea de investigación Educación y Virtualidad- ARTICA).

Para lo cual se ha planteo el siguiente objetivo:

Crear una matriz metodológica que permita la producción de Hipermedia Educativa que propicie la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos en la Educación Superior, con la intervención de procesos de Cocreación.

Y los siguientes objetivos específicos:

- Identificar los elementos que caracterizan la producción de Hipermedia Educativa a partir de la experiencia de la línea Educación y Virtualidad y otros estudios relacionados con el tema.
- Definir en la estructuración de la Hipermedia Educativa la Gestión del Conocimiento en procesos formativos.
- Analizar diferentes mediaciones pedagógicas aplicables en la producción de Hipermedia Educativa.

Para hallar los elementos que permitieron dar respuesta a esta primera pregunta se utilizó como método los componentes propios de la investigación aplicada

(tecnológica), para ello se determinaron los siguientes instrumentos para la recolección de la información:

- **Diagnóstico inicial**
- **Diario de campo**
- **Evaluación material hipermedia**
- **Aplicación de tres técnicas de Cocreación (ARTICA)**

Además de ello el proceso implicó:

Contraste y apoyo teórico: a partir de los elementos aportados por la teoría en el campo de la Educomunicación, la producción de hipermedia y la Gestión de Conocimiento (GC) se realizó una retroalimentación al proceso teniendo en cuenta la validación de los contenidos y la propuesta metodológica por parte de la maestra, quien desde su rol de experta e implementadora de la estrategia inicial realizó algunos aportes para el proceso desarrollado.

Triangulación: a partir de los insumos anteriores se recogieron los elementos y discusiones que permitieron realizar el proceso de triangulación de la información obtenida, por medio del cual se pudo consolidar la matriz metodológica que permitió la producción de la Hipermedia Educativa que propició la Gestión de Conocimiento (GC) en el proceso formativo, obteniendo de esta manera el resultado esperado en esta primera fase.

SEGUNDA FASE

En esta segunda fase se validó el impacto obtenido a partir del desarrollo logrado en la primera fase, para ello se planteó la siguiente pregunta:

¿Qué incidencia tiene la Hipermedia Educativa en los procesos formativos hacia la Gestión del Conocimiento en la Educación Superior?

A la cual le corresponde el siguiente objetivo:

Analizar los resultados del proceso formativo a partir de la aplicación de la Hipermedia Educativa que propicie la Gestión del Conocimiento, en la Educación Superior.

Y los siguientes objetivos específicos:

- Reconocer la percepción de los participantes sobre el proceso formativo.
- Aplicar técnicas de Cocreación para retroalimentar la metodología desarrollada
- Sistematizar la experiencia formativa basada en el uso de Hipermedia Educativa

Para hallar los elementos que permitieron dar respuesta a esta segunda parte de la investigación, se empleó como método principal la Investigación Acción, para lo cual se determinaron los siguientes instrumentos para la recolección de la información:

- **Diario de campo**
- **Aplicación de tres técnicas para la Cocreación**
- **Evaluación final**

Además de ello el proceso implicó:

Contraste y apoyo teórico: a partir de los elementos aportados por la teoría en el campo de la Educomunicación, la producción de hipermedia y la Gestión de Conocimiento (GC) se realizó la retroalimentación a la matriz metodológica propuesta, para ello se contrastaron las reflexiones obtenidas antes, durante y después de las sesiones realizadas con el grupo participante.

Triangulación: a partir de estos instrumentos se recogieron los elementos que permitieron realizar el proceso de triangulación de la información obtenida, por medio de la cual se pudo reconocer el impacto obtenido de la implementación de la Hipermedia Educativa en este proceso y su incidencia en la formación y la Gestión del Conocimiento (GC) de los participantes, obteniendo de esta manera el resultado esperado en esta segunda fase de la investigación y alcanzando de esta manera el resultado global propuesto.

Conclusiones y entrega final (enero a marzo de 2014)

1. Conclusiones de la investigación.
2. Elaboración del informe de investigación.
3. Entrega tesis completa de Maestría.
4. Producto final Hipermedia Educativa (versión demo), desarrollada a partir del proceso investigativo y que evidencia el modelo implementado y descrito en el informe final.
5. Correcciones y entrega final tesis Maestría (febrero o marzo de 2014).

Tabla 2: cronograma proyecto

MES - AÑO	2012												2013												2014
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	ENERO		
Estado del arte	X	X	X	X	X																				
Delimitación: objeto-tema-titulo	X	X	X	X	X																				
Planteamiento del problema			X	X	X	X	X	X	X	X	X														
Justificación						X	X	X	X	X	X														
Marco teórico						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Metodología						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Análisis y resultados																	X	X	X	X	X	X	X	X	
Conclusiones																		X	X	X	X	X	X	X	
Trabajo de campo								X	X	X			X	X	X	X		X	X	X					
Observación grupo participante								X	X	X			X	X	X	X		X	X	X					
Aplicación actividad de Cocreación										X										X					
Análisis hipermedias de la línea educación y virtualidad											X	X													
Elaboración hipermedia educativa												X	X	X											
Aplicación hipermedia educativa														X	X		X	X	X						
Entrega parcial proyecto						X					X					X									
Entrega final proyecto																								X	
Escritura articulo																	X	X	X						
Realización ponencia																		X	X	X					

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Marco teórico

Los autores de referencia que conformaron el marco teórico de la investigación fueron seleccionados de acuerdo con nivel de relevancia respecto a sus aportes dentro de los diferentes tópicos desarrollados; igualmente se incluyeron tesis de doctorado e investigaciones realizadas en universidades para apoyar los desarrollos teóricos propuestos.

Se prestó atención a las citas y paráfrasis que se emplearon con el fin de respetar la autoría y los aportes de los diferentes investigadores y teóricos en los que se apoyó la investigación.

Trabajo de campo

Se realizaron dos presentaciones de la investigación a la Corporación Ambiental institución en donde se desarrolló el trabajo de campo, una presentación se hizo al inicio para que conocieran la propuesta sus objetivos y alcances y otra al final para que analizaran los resultados y el impacto obtenidos con la realización de la investigación.

Igualmente se solicitó a la Corporación Ambiental oficinas donde se ratifica el compromiso asumido para con la investigación (ver anexo 18).

Para la intervención con el grupo de estudiantes se contó con un formato de consentimiento a través del cual los estudiantes y tutora aceptaron los términos en los que se realizó la investigación (ver anexo 16).

Análisis y resultados

Para realizar el análisis y resultado el investigador se apoyó en la ruta metodológica diseñada, la cual cuenta con la aprobación tanto de la asesora como de los evaluadores, quienes son profesionales con amplia trayectoria en el ámbito investigativo. La ruta metodológica especifica los instrumentos y procedimientos para realizar los análisis que permitieron llegar de manera sistemática a los resultados de la investigación dando respuesta a los objetivos y preguntas formuladas.

CAPITULO IV
ANÁLISIS Y RESULTADO
PRIMERA PARTE

Sistematización del cuestionario inicial fase 1
(Ver anexo 08 Excel digital)

Diagnóstico Inicial

De acuerdo con la información obtenida por parte de los diez participantes de la fase 1 del proyecto, a partir del instrumento “cuestionario inicial” y del análisis realizado se pudo sintetizar la información recogiendo sus aportes en un diagnóstico inicial de donde resultan las siguientes ideas:

Los estudiantes perciben como buena la metodología implementada por parte de la maestra, sin embargo, manifiestan que es necesario dinamizar las actividades de clase porque por un lado, la jornada es muy larga y por el otro, el tema abordado presentó un grado de dificultad alto para la asimilación por parte de los estudiantes. La maestra implementó diferentes estrategias para el desarrollo de las sesiones como lecturas previas y en clase, exposiciones magistrales, exposiciones individuales y en grupos por parte de los estudiantes, además de realización de ensayos, talleres, cuestionarios entre otros recursos. A través de la metodología empleada los estudiantes pudieron reconocer y conceptualizar las diferentes temáticas abordadas.

En general, los estudiantes ven de manera positiva el uso de las TIC para fortalecer su proceso formativo, porque aunque utilizan diferentes herramientas como buscadores de Internet, redes sociales, chat, diferentes software (como Skype, Movie Maker, Whatsapp), correo electrónico y diferentes formatos

multimedia; los cuales usan de manera autodidacta para apoyar su proceso formativo, si bien reconocieron que utilizan diferentes formatos multimedia, los estudiantes manifestaron no haber utilizado antes sistemas hipermedia como medio maestro para direccionar una materia en la universidad.

Para el curso se tiene como principal recurso tecnológico el uso de la videoconferencia, sistema que en ocasiones presenta fallas técnicas como la caída de la señal; los participantes que asisten de manera virtual (sede Andes) en ocasiones se sienten aislados o excluidos, ya que muchas veces sus dudas no son aclaradas o cuando se plantean ya no tienen relevancia para la dinámica de la discusión que se está dando, presentando con ello una barrera para la participación por parte de los estudiantes que asisten a la clase de manera virtual, sin embargo, los mismos estudiantes encuentran en la videoconferencia una oportunidad para continuar con sus estudios, pues las clases se realizan en tiempo real, de igual manera reconocen que las fallas presentadas muchas veces se deben a dificultades técnicas.

A pesar de que los estudiantes aceptaron que el curso se dictara en una modalidad virtual por medio de videoconferencias, rescatan el uso de este sistema para minimizar las distancias y continuar su proceso formativo, haciendo la sugerencia que se tengan en cuenta para el curso otras estrategias didácticas como: salidas de campo y actividades prácticas; la posibilidad de invitar expertos en el tema, más dinamismo en las clases que permitan mayor motivación en las largas jornadas; que se den más debates sobre los temas abordados y que se propicie más la interacción entre los estudiantes de las diferentes sedes (Medellín y Andes).

En cuanto a la educación virtual, aunque los estudiantes están participando de un curso bajo esta modalidad no lo reconocen claramente y confunden el desarrollo metodológico (actividades, material didáctico) con los recursos tecnológicos (sistema de video conferencia). Igualmente es ambivalente su opinión frente a sí

este tipo de estrategias mejoran los procesos formativos, ya que por un lado plantean que se requiere que el estudiante sea más autónomo y responsable en su proceso, por el otro, evidencian la no comprensión de la propuesta virtual porque la falta de contacto y cercanía con el maestro, lo que deja vacíos en el proceso de aprendizaje. De tal análisis se evidencia que falta formación en estas metodologías a través del uso de las TIC en la Educación Superior, sobre todo para las modalidades flexibles.

Sistematización de los diarios de campo fase 1 (Ver anexo 09 Excel digital)

Análisis de los diarios de campo fase 1

Grupo: Andes - Medellín

Sesión: Dos

Fecha: 16 de septiembre de 2012

Análisis

El curso de Política y Turismo tiene la particularidad de realizarse tanto de manera presencial como a distancia debido a que algunos estudiantes y la maestra se encuentran en la ciudad de Medellín y el resto del grupo se encuentra en el municipio de Andes. Por esta razón es necesario utilizar el sistema de videoconferencia para realizar las clases; el salón que se utiliza para el desarrollo de las clases en Medellín está adaptado de tal manera que se puedan realizar las sesiones virtuales con la mayor comodidad posible.

Sin embargo, los estudiantes del municipio de Andes se encuentran en un salón normal en el cual se instaló el sistema de videoconferencia para realizar la clase. Para una próxima intervención es necesario motivar y propiciar un modelo

comunicativo que asegurare el diálogo y la interacción activa, para ello será necesario realizar durante la primera sesión una introducción a la metodología que se implementara en el desarrollo del curso, no solo exponiendo los temas y el programa sino también explicando a los estudiantes en qué consistía la metodología que se va a implementar, y el propósito de las estrategias a utilizar con el fin de que los estudiantes puedan reconocer sus responsabilidades, apropiarse de la propuesta pedagógica virtual y utilizar los recursos puestos a su disposición de una manera didáctica y óptima hacia el cumplimiento de la modalidad virtual y los objetivos formativos.

La utilización del sistema de videoconferencia necesita la intervención de un técnico para que establezca la señal tanto en el municipio de Medellín como en el municipio de Andes. De lo anterior dependió también la conectividad a través de Internet, por ello fue necesario pensar en estrategias que permitieran el desarrollo de la sesión de la manera más efectiva, previendo fallas como la caída de la señal. Por ello, el recurso de otras estrategias y formatos virtuales como es la Hipermedia Educativa, que además se implementara en simbiosis con la plataforma Moodle Campus Virtual GITT, permitirá disponer los contenidos para el desarrollo del curso, evitando que se pierda la dinámica de la clase en caso de que las fallas técnicas o las condiciones de los estudiantes no les permita la presencia física en las sesiones presenciales o a través de videoconferencia.

En cuanto al desarrollo de la sesión se observó que la maestra dividió la jornada en dos momentos, en el primero se realizó una actividad grupal y en el segundo una individual, ambas con el propósito de abordar el tema del día desde las lecturas realizadas por los estudiantes y el desarrollo de talleres, donde debían responder preguntas; en ese sentido la maestra siempre estuvo atenta para aclarar dudas y direccionar el desarrollo de la sesión; igualmente, la profesora daba un tiempo para el desarrollo de las actividades durante la sesión y, de igual manera, aseguró la revisión permanente del correo electrónico a donde los estudiantes enviaban sus trabajos.

A pesar de que se hicieron construcciones grupales e individuales no se socializaron los ejercicios, lo cual difiere con la metodología propuesta por el proyecto, ya que para la Gestión del Conocimiento (GC) en los procesos formativos es necesario que se establezca una dinámica de coparticipación que incluya reflexiones y análisis comunes, experiencias de escritura compartida. Lo anterior, asegura el trabajo colaborativo, da paso a desarrollos conjuntos desde las mismas miradas y posturas asumidas por los estudiantes dentro los ejercicios realizados. Finalmente, quedó clara la necesidad de contar con una infraestructura física (salones, auditorios) que aseguren el acceso a los recursos informáticos con el fin de usar las herramientas de Internet y dar cumplimiento al trabajo con escenarios virtuales de aprendizaje.

Sesión: Tres

Fecha: 23 de septiembre de 2012

Análisis

Dentro de la propuesta metodológica virtual del proyecto, el material para trabajar en clase debe ser enviado con anticipación para evitar que algunos estudiantes no lo tengan a la mano oportunamente, igualmente deberán contar con la posibilidad de conocerlo anticipadamente, lo que garantiza el estudio autónomo y anticipado antes de llegar a las sesiones grupales, lo que contribuye y asegura la producción y gestión de conocimiento a través del aprendizaje significativo mediante el desarrollo de los ejercicios propuestos, las lecturas previas, las tareas compartidas, de tal manera que lleguen a la clase con los contenidos educativos ya leídos y estudiados. En este aspecto, aunque en la primera sesión la maestra acordó con los estudiantes que no se dejaría trabajo para la casa, es necesario recordar que se está trabajando con una modalidad intensiva y virtual, lo cual requiere que los estudiantes realicen su trabajo de manera autónoma y conozcan los documentos o dinámica de la próxima sesión con el fin de agilizar el desarrollo

de las actividades, para así tener el tiempo suficiente para socialización, lo cual es un factor fundamental dentro del componente pedagógico a implementar.

Para esta investigación se empleara la Hipermedia Educativa como matriz metodológica donde estarán articulados los contenidos y las diferentes mediaciones pedagógicas, en simbiosis con la plataforma Moodle Campus Virtual GITT, la cual será útil para administrar dichos contenidos y propiciar una comunicación constante entre los participantes por medio del chat, el foro y otras herramientas de comunicación. También se articulará un blog como estrategia didáctica hacia la Gestión de Conocimiento (GC) producido en las diferentes sesiones y dentro del diario de campo. La Hipermedia Educativa ofrecerá navegabilidad y accesibilidad, y la posibilidad de que los estudiantes puedan buscar la información de acuerdo con sus intereses, prioridades y disponibilidad de tiempos.

Por medio de la observación realizada a las prácticas de la maestra se notó que en ocasiones las propuestas para las actividades no quedaban claras, los estudiantes las interpretaban de diferentes maneras (tendientes al facilismo), sin embargo cuando se presentaba la maestra explicaba nuevamente la intención de las actividades. Por ello, los instructivos que contengan cada una de las unidades de la Hipermedia Educativa deben ser claros para al momento de la socialización se aclaren las dudas acerca del desarrollo de las actividades (retroalimentación)..

Durante la sesión la profesora mantuvo contacto con los estudiantes a través de Facebook -Red Social- para aclarar dudas. Para el caso de la matriz metodológica que se implementara se contara con el chat y el foro del Campus Virtual GITT, las cuales serán algunas de las herramientas de comunicación constante que se tendrán a disposición para acompañar el proceso formativo, si bien el Facebook es una red accesible para muchos estudiantes, se emplearan las herramientas del Campus Virtual GITT para poder hacer seguimiento a las diferentes interacciones que se tengan a través de estos recursos.

Sesión: Cuatro

Fecha: 30 de septiembre de 2012

Análisis

A partir de la observación realizada se concluye que la dinámica de ciertas actividades no debe basarse solamente en que los estudiantes solo se dediquen a leer y responder cuestionarios sobre las lecturas. Se deberá propiciar una lectura crítica de los textos en donde los estudiantes extraigan elementos importantes para discutirlos con sus compañeros, de manera que se generen debates que contribuyan al reconocimiento de los aspectos abordados en las lecturas desde el punto de vista de los diferentes participantes.

Es necesario considerar que al momento de realizar exposiciones, los estudiantes deberán traer preguntas acerca del tema expuesto, con el fin de que los compañeros expositores puedan aclarar sus dudas en compañía de la maestra, generando así, debates más dinámicos y participativos.

Otra de las estrategias para las exposiciones, que se podrían implementar será pedir a los expositores que realicen un cuadro sinóptico o mapa mental sobre las diferentes exposiciones, este ejercicio permitirá tener elementos para retroalimentar las temáticas expuestas en busca de la Gestión del Conocimiento, como un elemento importante dentro del proyecto.

Sesión: Cinco

Fecha: 13 de Octubre de 2012

Análisis

Es necesario tener en cuenta que previo a las exposiciones, los estudiantes deberán enviar las presentaciones y un documento que dé cuenta del material utilizado para la misma, de esta manera la maestra podrá realizar una retroalimentación a los estudiantes de los puntos a considerar para el desarrollo de la exposición de manera tal que los estudiantes extraigan información relevante y útil para socializar con sus compañeros.

Del mismo modo, la profesora podrá preparar algunas preguntas de tipo técnico o práctico para hacerles a los estudiantes expositores y así inferir el nivel de apropiación realizado por parte del equipo expositor. Igualmente todos los estudiantes deberán tener conocimiento del tema expuesto, aclarar sus dudas y realizar preguntas al equipo expositor generando con ello un debate más dinámico.

Como sugerencia para las exposiciones se pueden emplear cuadros sinópticos para evitar presentaciones tan cargadas de texto.

Se debe realizar un protocolo o agenda que dé cuenta de los compromisos tanto de estudiantes como del maestro en relación al desarrollo del curso, este instrumento estará contemplado en el desarrollo metodológico el cual se denominará Guía Didáctica en la cual se especificaran los momentos, roles, dinámicas y responsabilidades asumidas en cada una de las sesiones del curso.

**Sistematización de la aplicación de las técnicas de Cocreación
(ARTICA) fase 1
(Ver anexo 10 Excel digital)**

**Análisis de la aplicación de las técnicas de Cocreación (ARTICA) fase
1**

Técnica: imagen de futuro

En la aplicación de esta técnica se realizó la siguiente pregunta: ¿cómo será la educación en la universidad dentro de 100 años? Las ideas generadas por los participantes en torno a la pregunta permitieron identificar las siguientes palabras clave:

- TIC que ayudan al aprendizaje
- Trabajos presentados en forma tridimensional
- Educación muy participativa
- Mayor práctica
- Mas efectos didácticos
- Educación virtual con herramientas electrónicas
- Educación a distancia por medio de internet y otros avances tecnológicos
- Los estudiantes son los actores de sus propios conocimientos
- Utilización de robots
- Medios tecnológicos
- Materiales económicos
- Educación semipresencial (a distancia y presencial)
- Recibir información
- Diferentes niveles de formación

A partir de estas ideas se puede plantear los siguientes enunciados:

- La educación en la universidad dentro de 100 será semipresencial (a distancia y presencial), las TIC ayudan al aprendizaje, se utilizan diferentes medios tecnológicos, hay mayor práctica, la educación es muy participativa, los estudiantes son los actores de sus propios conocimientos, los medios tecnológicos son utilizados para recibir información, la educación se da en diferentes niveles de formación.
- Dentro de 100 en la universidad la educación es virtual y a distancia por medio de internet y otros avances tecnológicos, hay más efectos didácticos y los materiales empleados son económicos, los trabajos de los estudiantes son presentados en forma tridimensional, hay diferentes niveles de formación y los estudiantes son los actores de sus propios conocimientos.

Análisis

Si bien la técnica “Imagen de Futuro” ayuda a que los participantes aporten ideas sobre un futuro venidero, los resultados de la aplicación de la técnica permitieron visualizar diferentes elementos que se pueden implementar a través de la utilización de hipermedia y en simbiosis con la plataforma Moodle Campus Virtual GITT. Los elementos antes mencionados se utilizarán en la metodología que se desarrollará con miras a la Gestión del Conocimiento en el proceso formativo.

La “Imagen de Futuro” sobre la cual pensaron los estudiantes es posible implementarla en nuestro presente, es así como la utilización de las TIC para acceder a la información, la utilización de los recursos tecnológicos para fortalecer los procesos formativos, la posibilidad de implementar estrategias semipresenciales, a distancia a través de la educación virtual, entre otros, son atributos contemplados por la metodología que se llevará a cabo en la investigación.

Técnica: si yo fuera

Para la aplicación de esta técnica se dividió el grupo de participantes en cuatro equipos, cada equipo debía pensarse sobre un rol y aportar la mayor cantidad de ideas sobre él, los roles fueron los siguientes:

- ROL Profesor: cómo enseñaría
- ROL curso política y turismo: que enseñaría
- ROL Estudiante: cómo y qué aprendería
- ROL salón: como sería y que tendría

Las ideas generadas por los participantes en torno a la pregunta permiten identificar las siguientes palabras clave:

ROL Profesor: como enseñaría

- Actividades prácticas
- Enseñanza a partir de la experiencia
- Trabajo autónomo
- Exposiciones
- Aprovechamiento de los medios

ROL curso política y turismo: que enseñaría

- Leyes para el turismo, vigencia, cómo cumplirlas
- Terminología
- Políticas de turismo y aplicación
- Documentos audiovisuales que expliquen
- Leyes establecidas para el turismo
- Exposición de casos

ROL Estudiante: cómo y que aprendería

- Software introducido por los oídos y ojos para aprender todo
- Ejemplos y problemáticas actuales

ROL salón: como sería y que tendría

- Recursos tecnológicos que faciliten el aprendizaje
- Asistencia virtual para cuando no se asista presencialmente

A partir de estas ideas se pueden plantear los siguientes enunciados:

ROL Profesor: cómo enseñaría

- Si yo fuera el profesor enseñaría a través de exposiciones, actividades prácticas que involucren la experiencia, el trabajo autónomo aprovechando los medios que se tengan.

ROL curso Política y Turismo: qué enseñaría

- Si yo fuera el curso Política y Turismo enseñaría las leyes establecidas para el turismo, su vigencia y cómo cumplirlas, la terminología. Emplearía documentos audiovisuales para explicar e implementaría la exposición de casos relacionados con el tema.

ROL Estudiante: cómo y qué aprendería

- Si yo fuera un estudiante aprendería a través de ejemplos y exposición de problemáticas actuales, utilizaría un software para aprender todo.

ROL salón: cómo sería y qué tendría

- Si yo fuera el salón tendría recursos tecnológicos que faciliten el aprendizaje, tendría la posibilidad de que la asistencia fuera virtual para cuando no se pueda asistir presencialmente.

Análisis

Las ideas generadas a partir de la implementación de la técnica: “Si yo fuera”, permiten visualizar elementos importantes relacionados con los roles del profesor, estudiante, curso y salón de clase. Se propusieron estas cuatro posiciones porque son necesarias para el proceso de enseñanza-aprendizaje, de ellas se extraen elementos importantes para consolidar una metodología que propicie la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos. Es la metodología que se quiere desarrollar en esta investigación y en la que consideremos los siguientes elementos:

La realización de exposiciones de problemáticas actuales y casos relacionados con el tema, el fomento del trabajo autónomo, el aprovechamiento de las TIC para apoyar el proceso formativo, la realización de actividades prácticas que involucren la experiencia, la terminología relacionada con política y turismo, las diferentes leyes (su vigencia y cumplimiento), el uso de estrategias de apoyo para cuando el estudiante no pueda asistir presencialmente a las sesiones.

Técnica: Word café

Para la aplicación de esta técnica se dividió el grupo de participantes en equipos, cada equipo debía aportar ideas relacionadas con los siguientes aspectos relacionados con los temas del curso:

- ¿Qué recuerdan?
- ¿Qué fue lo que más les gustó?
- ¿Qué incluirían?
- Observaciones

Las ideas generadas por los participantes en torno a la pregunta permiten identificar las siguientes palabras clave:

¿Qué recuerdan?:

- Diferentes ramas del poder
- Territorio
- Cómo estaba compuesto el estado
- Placa continental
- Ley 300
- Las normas técnicas sectoriales
- Impacto de los últimos cuatro presidentes en el turismo
- Acuerdos y ordenanzas
- Interrelación personal que nos permitió conocernos más y ser más amigos
- Normas Técnicas Sectoriales (NTS) que incentivan buenas prácticas y conocimientos

¿Qué fue lo que más les gustó?:

- Todo nos gusta ya que la profe explicaba muy bien los diferentes temas
- Buscar todos los artículos referentes al turismo
- La exposición de las normas técnicas sectoriales
- Nos gustó mucho la temática que se utilizó para exponer las normas
- Nos gustó como se estudió la ley 300, las NTS y las políticas

¿Qué incluirían?:

- Salidas en clases, así sea en la U de A para poner en práctica la normatividad.
- Como se aplican los artículos en la vida real (como estudiantes).
- Más tiempo para las exposiciones.
- Más salidas de campo o clases prácticas.
- Buscar en la base de datos de turismo - registro Normas Técnicas Colombianas de Turismo.
- Debates interactuar entre Andes y Medellín.

Observaciones:

- Explicar mejor como buscar leyes y decretos con respecto al turismo
- Muchas diapositivas pobres en imágenes
- Más didácticos
- Buscar cómo se aplicarían las políticas

A partir de estas ideas se pueden plantear los siguientes enunciados:

¿Qué recuerdan?:

- Dentro de los temas vistos en las unidades tratadas en el curso Política y Turismo, los estudiantes recuerdan las diferentes ramas del poder, la composición del estado, lo relacionado con el territorio y la placa continental, la Ley 300, las normas técnicas sectoriales que incentivan las buenas prácticas en la prestación de los diferentes servicios turísticos, los acuerdos y ordenanzas relacionadas con el turismo, y el impacto de los últimos cuatro presidentes en el turismo.

¿Qué fue lo que más les gustó?:

- A los estudiantes les gustó como se estudió la ley 300, las NTS (normas técnicas sectoriales) y las políticas relacionadas con la actividad turística, la forma en la que la profesora explicaba los diferentes temas, la actividad realizada en la que se buscaron los artículos referentes al turismo.

¿Qué incluirían?:

- A partir de la vivencia experimentada en el desarrollo del curso, los estudiantes consideran que para una próxima versión del mismo se podrían incluir: salidas de campo o clases prácticas para utilizar la normatividad, más tiempo para las exposiciones, estudio de casos para reconocer cómo

se aplican los artículos de la normatividad turística en la vida real (como estudiantes), realización de debates interactuar entre Andes y Medellín.

Observaciones:

- Dentro de las observaciones se manifiesta que se debe explicar mejor cómo buscar leyes y decretos con respecto al turismo. Se emplearon muchas diapositivas, las cuales eran pobres en imágenes; igualmente se debe contar con más elementos didácticos y estudiar cómo se aplicarían las políticas en nuestro contexto.

Análisis

Las ideas generadas en la implementación de esta técnica permitieron reconocer aspectos importantes de las unidades desarrolladas en el curso Política y Turismo. A partir de estas ideas se implementaran estrategias que permitan retroalimentar la propuesta formativa de tal manera que se puedan articular como un aporte desde la vivencia de los estudiantes, y que fortalezca el proceso formativo pensado para propiciar la Gestión del Conocimiento a través de la utilización de Hipermedia Educativa en simbiosis con la plataforma Moodle Campus Virtual GITT.

RESULTADOS DE LA PRIMERA FASE

Los elementos abordados para la recolección de la información y el análisis están orientados a resolver la pregunta:

¿Cómo producir una Hipermedia Educativa que permita la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos, en la Educación Superior apoyado en procesos de Cocreación? (Experiencia Línea de investigación Educación y Virtualidad- ARTICA).

Para lo cual se planteó el siguiente objetivo:

Crear una matriz metodológica que permita la producción de una Hipermedia Educativa que propicie la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos en la Educación Superior, con la intervención de procesos de Cocreación.

Y los siguientes objetivos específicos:

- Identificar los elementos que caracterizan la producción de Hipermedia Educativa a partir de la experiencia de la línea Educación y Virtualidad y otros estudios relacionados con el tema.
- Definir el papel de la Gestión del Conocimiento en procesos formativos a través de la estructuración de la Hipermedia Educativa.
- Analizar diferentes mediaciones pedagógicas aplicables a la producción de Hipermedia Educativa.

Matriz metodológica para la producción de una Hipermedia Educativa que propicie la Gestión de Conocimiento en los procesos formativos.

-HEGC- (Hipermedia Educativa para la Gestión de Conocimiento)

Punto de partida

Para el planteamiento de la matriz metodológica que propende por una Hipermedia Educativa que permite la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos, fue necesario un estudio exhaustivo del marco de referencia de la Educomunicación, en la cual las TIC se entienden como apoyos didácticos y son uno de los medios para establecer procesos comunicativos y educativos entre maestros-estudiantes-conocimiento-contextos. Las TIC en este sentido no son el fin del acto educativo. Para este proceso de apropiación se tuvo como referencia el trabajo realizado por la Línea de Investigación Educación y Virtualidad, la cual ha logrado configurar una propuesta formativa para la producción de hipermedia didáctica basada en la Educomunicación, denominada: “Multitaller para la producción de material didáctico”, lo que permitió al investigador mirar desde otra óptica el uso de las TIC en los procesos formativos.

En cuanto a la Gestión del Conocimiento (GC) se estableció un marco de referencia que permitiera identificar una forma de establecer una ruta para la Gestión del Conocimiento en los procesos formativos. La GC es entendida en este trabajo como la forma de poder compartir con los participantes de un proceso formativo todo el conocimiento generado y existente sobre las temáticas a tratar, para ello el uso de las TIC fue fundamental, ya que como se demuestra en este trabajo, permitieron acceder a la información de manera rápida, eficiente y económica, además de asumirlas desde el componente metodológico como mediaciones pedagógicas al servicio de procesos formativos virtuales.

Crear una Hipermedia Educativa bajo la estructura diseñada por la Línea de Investigación Educación y Virtualidad es pensar en un proyecto inacabado y único, pues cada hipermedia origina un diseño, estructura y contenidos particulares con el tema a abordar. Si bien esta investigación apunta a la estructuración de una matriz metodológica, no debe olvidarse que en este proceso es fundamental la creatividad, la flexibilidad, la recursividad, el asombro, el nivel de apropiación conceptual y obviamente, la experiencia.

En el siguiente apartado se desarrolla todo lo relacionado con la estructura metodológica y se aborda lo concerniente al antes, es decir, todo lo que antecede a la consolidación de una propuesta metodológica como la que se desarrolló. Al ser conscientes de que no se pretende desarrollar una propuesta unidireccional y cerrada, sino una matriz metodológica que sirva de punto de partida para la realización de otras hipermedias educativas que propicien la Gestión del Conocimiento (GC), se tomaron como base y referencia la experiencia obtenida en la producción de la Hipermedia Educativa “Turismo: Implicaciones Políticas y Legislativas”, desarrollada para el curso Política y Legislación Turística del pregrado: Gestión en Ecología y Turismo (Ciclo Complementario Profesionalización) de la Corporación Ambiental de la Universidad de Antioquia, en el cual se realizó el trabajo de campo y se validó la Hipermedia Educativa producida en versión DEMO como matriz metodológica desarrollada.

Como punto de partida se tuvo en cuenta la estructura que tenía el curso: unidades, temas, documentos, tiempo para el desarrollo, actividades, evaluación, etc. Este insumo inicial constituye el Stock de conocimiento del curso, es decir, los contenidos o información con la que se contó al principio. A partir de esto se inició el proceso de análisis para reconocer el tipo de mediación pedagógica que se podría utilizar en cada unidad, al igual que el desarrollo didáctico de los temas. Las observaciones realizadas en la primera fase de la investigación mostraron la pasividad y la falta de participación de los estudiantes en la parte de conceptualización, en donde la maestra utilizaba presentaciones magistrales de

los temas para luego dar lugar a la aclaración de dudas y a la realización de actividades relacionadas con el tema.

Teniendo en cuenta este antecedente se pensó en establecer una dinámica de trabajo más activa al aplicar el Modelo EMIREC de Jean Cloutier (1975), como referente de nuestra propuesta educomunicativa en desarrollo del proceso formativo y el desarrollo de los contenidos. Lo anterior buscaba que el flujo de información y comunicación entre los estudiantes y la maestra, previa conceptualización, tuvieran elementos para recrear escenarios de interacción y retroalimentación activa y participativa de debate, de coparticipación en las reflexiones y en los análisis dados a través de las diferentes herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas –TIC- y de esta manera, destacar el cambio de los roles de maestra a facilitadora y tutora, y de los estudiantes a educandos creadores y productores de conocimiento.

Este análisis implicó el traslado de la información recolectada inicialmente a un lenguaje virtual, es decir, que se pudiera acceder a los contenidos a través de las plataformas virtuales (Campus Virtual GITT, Hipermedia Educativa y Blog Área de Conocimiento) bajo las cuales se direccionó el curso. Para ello se tuvieron en cuenta los recursos disponibles, en donde interviene tanto lo económico como lo logístico, incluso el tiempo en el que se desarrolló la experiencia formativa y, obviamente, las temáticas propuestas por cada unidad del curso.

La producción de Hipermedia Educativa

Dentro de esta primera parte, la maestra del curso asumió el rol de experta en el contenido didáctico, el cual estaba direccionado hacia la legislación turística; el investigador, por su parte, asumió el rol de experto en procesos educativos mediados por TIC, y de esta manera se consolidó la propuesta formativa para desarrollar la Hipermedia Educativa. A partir del diálogo establecido entre la

maestra experta en el tema y el investigador experto en TIC se pudo consolidar el desarrollo didáctico de cada una de las unidades y temáticas, las cuales fueron descritas en el guión de contenido (ver Anexo 05 GUIÓN DE CONTENIDO), el cual permitió la producción de la Hipermedia Educativa. De la misma forma, se estableció la propuesta visual (ver Anexo 11 STORY BOARD), la estructura a nivel de navegación y nodos de relación (ver Anexo 12 ESCALETA – digital Power Point).

Si bien el guión de contenido, el story board y la escaleta permitieron la producción de la Hipermedia Educativa, la arquitectura para su producción fue compleja e implicó un proceso formativo previo al igual que un equipo interdisciplinario para su desarrollo. Este proceso implicó:

- Un experto en el tema a abordar: su función es la de estructurar didácticamente el desarrollo de los contenidos.
- Un experto en la metodología desarrollada a partir de Hipermedia Educativa con competencias en Educomunicación y en TIC dentro de un componente tecnológico-pedagógico: su rol fue el de trasladar a un lenguaje virtual los contenidos, definir las mediaciones pedagógicas a emplear y en rutar la presentación visual y navegación de la hipermedia hacia la definición de la matriz metodológica hipermedial.
- Un diseñador: se encarga del diseño gráfico del material didáctico que contempló la hipermedia.
- Un programador: se ocupó del montaje técnico, la estructuración y navegabilidad de la hipermedia.

En unas condiciones ideales con este equipo de trabajo se podría desarrollar una Hipermedia Educativa en versión final, sin embargo, teniendo en cuenta los recursos con los que se contaba en el momento del desarrollo del proyecto, la Hipermedia Educativa: Turismo - Implicaciones Políticas y Legislativas se

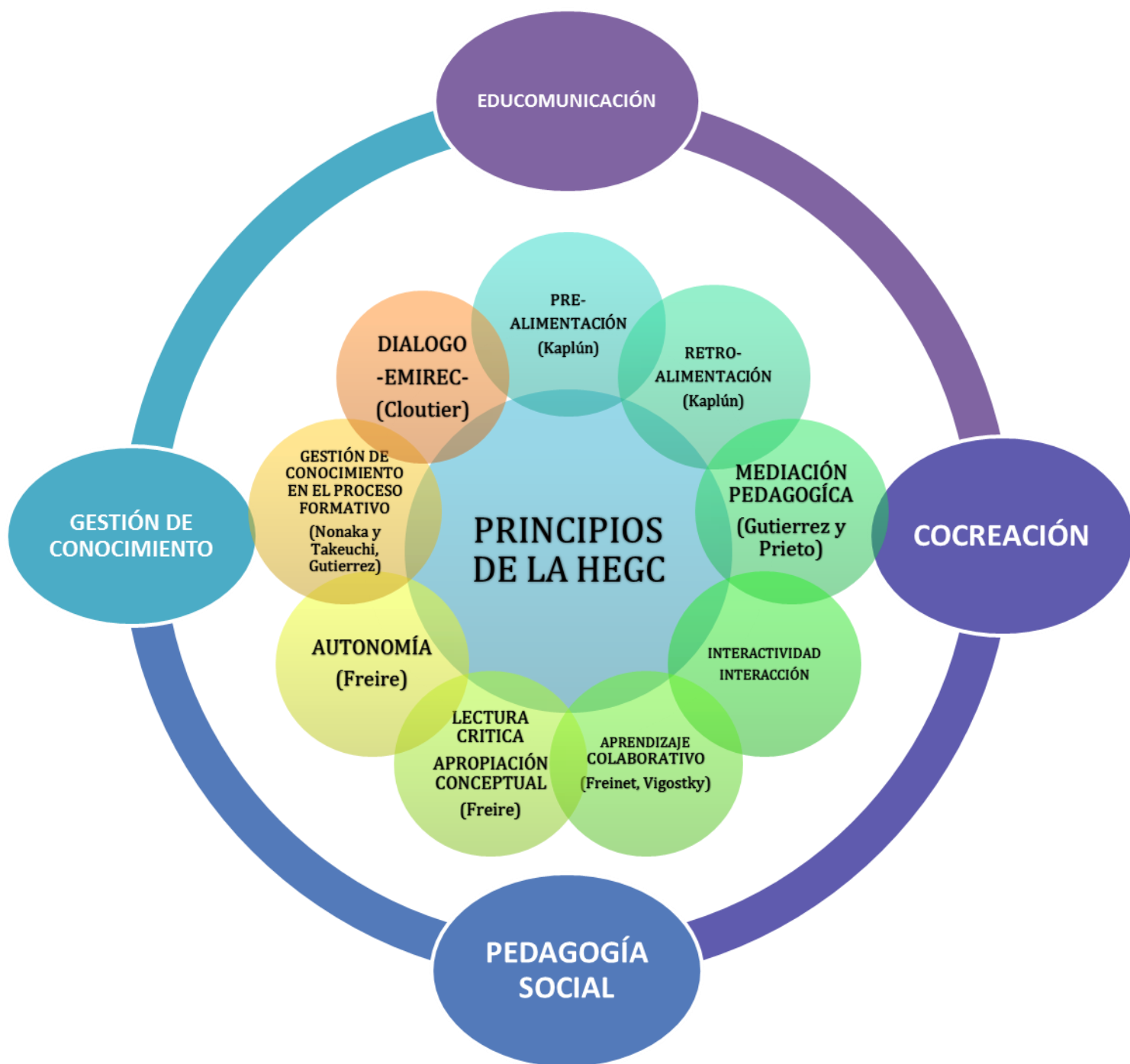
desarrolló en versión DEMO, es decir, se priorizó la presentación de los contenidos y la navegación en un formato beta. Es por esto que la propuesta gráfica está desarrollada de una manera muy básica, al igual que algunas mediaciones pedagógicas. Sin embargo, el DEMO permitió la implementación didáctica de la Hipermedia Educativa logrando así el objetivo de la propuesta investigativa sobre la utilización de esta tecnología como mediación pedagógica metodológica en el proceso formativo propuesto.

PRINCIPIOS DE LA HEGC

A continuación se presentan los principios de la HEGC que surgieron a partir del análisis y reflexión teórico-práctica vivenciada en el proceso investigativo, y que fue sustentado desde la Educomunicación y la Educación Popular y desde las teorías de la Gestión del Conocimiento y la Cocreación. Estos principios han sido cruciales para que la HEGC sea asumida como una matriz metodológica, en donde los medios tecnológicos y las mediaciones son pensados pedagógicamente para dar importancia al tratamiento de los contenidos y al establecimiento de una relación horizontal en el proceso formativo entre maestro, estudiantes y conocimiento. En este caso, los medios tecnológicos, basados en Hipermedia Educativa, se utilizan a favor del proceso formativo en donde la Gestión del Conocimiento permite una retroalimentación constante del proceso favoreciendo, fortaleciendo y manteniendo vigente la propuesta formativa que se despliega a través del curso.

Estos principios no deben concebirse de manera secuencial, sino que confluyen holísticamente para configurar los contenidos y las dinámicas propiciadas a través de la HEGC. Es en esta parte donde se diferencia de otras propuestas formativas a través del uso de las TIC, a nivel educativo.

Ilustración 4: ESQUEMA PRINCIPIOS DE LA HEGC



Diálogo (EMIREC)

El diálogo que se da a través de la HEGC es un diálogo entre EMIREC, el cual se caracteriza por que es activo e implica cierta horizontalidad entre los interlocutores (tutora-educandos); para ello se hace necesario que los interlocutores tengan una base conceptual sobre la cual hacer discusiones en relación al tema a tratar.

El EMIREC propone un cambio de rol del maestro (tutor) quien pasa de ser solo el EMISOR a ser un EMISOR-RECEPTOR, igualmente hay un cambio de rol entre los estudiantes (educandos) quienes pasan de ser RECEPTORES pasivos a ser RECEPTORES-EMISORES activos en el acto comunicativo-educativo. En este sentido la persona que se dirige al grupo es inicialmente el EMISOR del mensaje que desea comunicar, sin embargo debe contar con la disposición y respeto por las opiniones de los demás para ceder su rol de EMISOR y convertirse en un RECEPTOR del mensaje que un nuevo EMISOR desee transmitir, ya sea para apoyar o cuestionar algún mensaje que se haya transmitido al grupo.

De ahí que el diálogo a través de los EMIREC sea un diálogo activo que fortalece la capacidad argumentativa y solidifica la experiencia de aprendizaje en los procesos formativos a través de la retroalimentación constante. Este diálogo se debe entender también con un diálogo no solo desde la palabra sino desde los diferentes medios y mediaciones con las que cuenta la HEGC.

Prealimentación

Es necesario reconocer las características del grupo humano al cual se va a intervenir o que va a vivenciar la experiencia formativa, ya que:

No basta con saber mucho del tema que se quiere tratar ni con dominar los contenidos. Hay que (...) conocer y escuchar a los futuros potenciales destinatarios y sumergirse en su realidad; saber cómo son, como piensan, como hablan, que sienten, que saben y que ignoran del asunto que se les

quiere proponer, como lo están viviendo y percibiendo (Kaplún, 1998: 80-81).

Teniendo en cuenta lo anterior, uno de los insumos bajo el cual operó la prealimentación fue dado por las técnicas de Cocreación aplicadas en la primera fase del proceso investigativo, el resultado y análisis de las mismas permitió reconocer algunas de las características del grupo y la manera como percibieron los desarrollos temáticos propuestos desde el curso. A partir de allí, y con la experiencia de la maestra y el investigador, se pudieron proponer las mediaciones pedagógicas, acordes con el perfil de los participantes para intervenir la propuesta formativa. Con lo anterior se logró que los estudiantes se involucraran y se motivaran a tratar las diferentes unidades temáticas propuestas para el curso. En los siguientes anexos se puede ver de forma más clara la evolución del programa del curso: el anexo 19a presenta el programa inicial del curso, el anexo 19b presenta el programa del curso con la intervención de la HEGC (en donde toda su estructura fue intervenidos desde la propuesta de la HEGC). Cabe destacar que en los programas se ampliaron y clarificaron la evaluación y los contenidos de las unidades y además se incluyeron otros elementos como la guía didáctica y la explicación de la metodología a utilizar.

Retroalimentación

Para Mario Kaplún (1998: 42) la retroalimentación es un instrumento para asegurar el logro de las metas del comunicador, de allí que sea un elemento clave que se compagina con el diálogo que se debe propiciar para que la HEGC pueda ser aplicada y genere el impacto esperado en cuanto al nivel de aprendizaje y apropiación del conocimiento obtenido por los educandos. Sin embargo, tal como lo señala el mismo Kaplún, es necesario abordar la retroalimentación desde el sentido sano de la palabra (Kaplún 1998: 70). En el proceso formativo que se desarrolla a partir de la HEGC la retroalimentación se entiende como aquellos momentos de interacción entre el grupo, los grupos colaborativos, entre estudiantes, o entre la maestra y los estudiantes, en donde se señalan y aclaran

algunos aspectos que ameritan una discusión frente al tema abordado y donde se precisa de claridad para crear con ello una red de sentido sobre el tema abordado, de manera tal que una de las principales estrategias para llegar a un consenso sobre las discusiones que se generen sea el diálogo permanente y la argumentación.

Igualmente para el desarrollo de cada unidad se han diseñado metas, competencias y propósitos (ver anexo 20: Metas competencias y propósitos), que son consecuentes con los objetivos propuestos en el programa del curso. Las metas hacen referencia a la intencionalidad bajo la cual se ha configurado el desarrollo del curso, la competencia se enfoca en el nivel de apropiación que debe tener el educando al terminar la unidad y el propósito engloba tanto la meta como la competencia. De esta manera, estos elementos permiten hacer una retroalimentación constante por parte de la tutora a los educandos, como a los mismos educandos entre sí, sobre la forma en que se ha asumido el proceso formativo, y sirven de igual manera a la tutora para hacer ajustes al programa una vez finalizado el proceso formativo.

Mediación pedagógica

De acuerdo con Prieto (2003: 79) la mediación pedagógica comprende tres fases:

- Tratamiento desde el tema: la mediación pedagógica comienza desde el contenido mismo. El maestro -como agente mediador- parte de recursos pedagógicos destinados a hacer la información accesible, clara, bien organizada en función del autoaprendizaje.
- Tratamiento desde el aprendizaje: se trata de los ejercicios que enriquecen el tema con referencias a la experiencia y al contexto del educando.

- Tratamiento desde la forma: se refiere a los recursos expresivos puestos en juego en el material: diagramación, tipos de letras, ilustraciones, entre otros.

La mediación pedagógica es fundamental para la implementación de la HEGC, porque a través de ella se revierten los postulados teóricos-prácticos, y se genera un puente entre los educandos y el conocimiento que se orienta durante el proceso formativo, desde una posición crítica y desde un nivel de apropiación del conocimiento que le permita al educando tomar posición frente al saber construido. Cabe señalar que la mediación pedagógica no solo involucra los materiales utilizados sino que también tiene que ver con el tipo de relaciones que se establece entre el maestro, los educandos y el conocimiento.

Interactividad/Interacción

La interactividad se da a través de los diferentes dispositivos tecnológicos dispuestos para el proceso formativo como son la Hipermedia Educativa, el Campus Virtual GITT y el blog Área de Conocimiento, los cuales cuentan con diferentes propuestas interactivas como son las mediaciones pedagógicas dispuestas en la Hipermedia (mapas interactivos, presentaciones, cuadros emergentes, hipertextos, enlaces) y las herramientas de comunicación (chat, foro) que contiene el Campus Virtual GITT.

Para la implementación de la HEGC la interactividad no está supeditada solo a estos componentes técnicos, ya que desde las interrelaciones mismas en tiempo real y diferido que se dan entre los participantes se generan diferentes tipos y niveles de interactividad, bien sea entre los educandos, entre el maestro y los educandos, entre los educandos y los contenidos o entre los educandos y su entorno.

La interacción que se propicia a través de los diferentes medios permitirá al educando apropiarse del conocimiento y generar su propia experiencia formativa, la cual se retroalimentará a partir de la relación con sus pares, tutora, contenidos y entorno.

Lectura crítica/Apropiación conceptual

Para la implementación apropiada de la HEGC es necesario que el estudiante realice una lectura crítica constante durante toda la experiencia formativa, la cual se espera trascienda más allá del curso en cuestión. La lectura crítica implica la percepción de relaciones entre el texto y el contexto (Freire, 2004:94), por lo tanto debe extrapolarse a cada uno de los momentos propiciados durante el desarrollo del curso. Para ello, la HEGC cuenta con estrategias como los foros, la presentación de ensayos, consultas, trabajo colaborativo, exposiciones, discusiones en durante las sesiones alrededor de los temas abordados, entre otras actividades en las que se deben asumir posiciones críticas desde un diálogo activo entre los actores con el fin de dar claridad sobre los temas abordados.

Teniendo en cuenta que la HEGC está enfocada a un proceso formativo, la lectura crítica estará vinculada entonces hacia la apropiación conceptual del tema a abordar con el fin de que los educandos se transformen en unos interlocutores que puedan hacer un diálogo con sus pares, grupo y tutora, para que de esta manera puedan aportar desde su experiencia a las discusiones propiciadas en los diferentes espacios formativos.

Autonomía

La HEGC es una metodología que emplea diferentes dispositivos virtuales y tecnológicos que han sido intervenidos pedagógicamente para favorecer el proceso formativo. En este sentido, se pone a disposición del estudiante diferentes recursos didácticos que posibilitarán el acceso a los contenidos del curso, sin embargo, es el estudiante desde su individualidad quien deberá apropiarse de dichos contenidos y transformarlos en conocimiento, el cual se contrastará durante las sesiones en grupo con la experiencia formativa de sus compañeros y la mediación del tutor, el cual realizará retroalimentaciones constantes para direccionar el proceso formativo hacia el esclarecimiento de cada uno de los

temas abordados apoyados en las metas, competencias y propósitos de cada una de las unidades.

La autonomía implica responsabilidad frente al proceso formativo, búsqueda de estrategias que le permitan reconocer y apropiarse de los temas abordados. La HEGC también contempla diferentes momentos en donde los estudiantes están acompañados de manera permanente por el tutor, bien sea presencial o virtualmente. Otra estrategia de acompañamiento se da a través de los grupos colaborativos que procuran ser un apoyo entre pares. Y por último, los encuentros grupales que permiten contrastar la experiencia individual con el colectivo, de manera que se establezcan concesos y se aclaren dudas sobre los temas abordados. Estos son algunos de los mecanismos dispuestos que se contemplan a través de la HEGC para generar una apropiación del conocimiento por parte de los educandos.

Aprendizaje colaborativo

Si bien la autonomía que deben tener los educandos para poder gestionar su propio conocimiento se ha incluido como uno de los principios de la HEGC, se hace necesario tener momentos de aprendizaje colaborativo. Por esta razón, se contemplan acciones en donde los educandos deberán contrastar el aprendizaje adquirido de manera individual en discusiones entre pares, grupales o con la tutora, lo cual afianzará el conocimiento adquirido alrededor de las temáticas abordadas, y además activará mecanismos que permitirán tanto a los educandos como a la tutora hacer una retroalimentación constante.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje es más que la adquisición de la capacidad de pensar; es la adquisición de numerosas aptitudes específicas para pensar en una serie de cosas distintas (Vigostky, 2000: 128), para ello el diálogo constante con pares, tutor, mediaciones y contexto contribuirán a la adquisición de un

conocimiento, que aunque será particular a cada individuo estará aprobado por un grupo de interlocutores capaces de generar consenso frente al conocimiento movilizado.

Gestión del Conocimiento en el proceso formativo

El enfoque dado a la Gestión del Conocimiento está orientado hacia el proceso formativo. En este sentido, se cuentan con elementos que permiten analizar los avances obtenidos en este tema durante el proceso formativo. El primer elemento que se contempla es la recopilación de la información o *stock* de conocimiento. Para ello se debe reunir toda la información con la cual se desarrollará el curso, lo cual es un punto de partida a través del cual se deben proponer diferentes mediaciones pedagógicas para abordar los contenidos del curso.

Al momento de ir desarrollando los diferentes temas se obtendrá un segundo a través de las diferentes actividades que hacen los estudiantes, estas serán publicadas en el blog “Área de Conocimiento”, con el fin de que los estudiantes hagan una retroalimentación a su proceso formativo. Por último, al implementar las técnicas de Cocreación se obtiene otro insumo que permite retroalimentar la propuesta formativa desde el impacto y percepción de los estudiantes.

Finalmente, se vuelve al primer momento con toda la información obtenida durante el desarrollo del proceso formativo y se hacen los ajustes pertinentes que permitan mejorar los alcances e impacto de la experiencia formativa de los educandos a través del curso.

Los elementos antes mencionados permitirán Gestionar el Conocimiento del proceso formativo, haciendo que la experiencia de enseñanza y aprendizaje sea mejor y esté enriquecida a partir de la experiencia del tutor y de los mismos educandos.

Evaluación

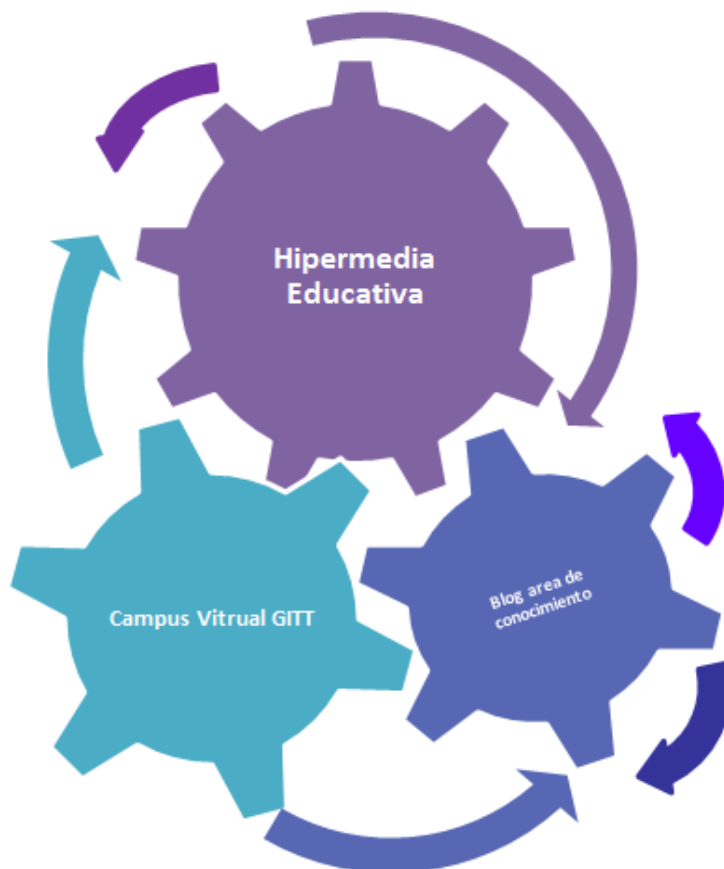
Además de estos principios que fundamentan la propuesta desde lo pedagógico, metodológico y didáctico, se debe considerar que la evaluación que se propone para el desarrollo de la HEGC, es una evaluación de formativa, la cual es definida por Morales (2010) como: *“un abanico de procedimientos de evaluación, formales e informales, integrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y orientados a modificar y mejorar el aprendizaje y comprensión de los alumnos”* (Dunn y Mulvenon, 2009, citado por Morales, P. 2010, p. 11). Desde esta perspectiva *“el aprendizaje depende del conocimiento de los resultados en un tiempo y en una situación en el que este conocimiento puede ser utilizado para corregir los propios errores”* (Yorke, 2003, citado por Morales, P. 2010, p. 11), de ahí que la finalidad de este tipo de evaluación sea: *“ayudar a aprender, condicionar un estudio inteligente y corregir errores a tiempo. Esta evaluación formativa no es un punto final sino que está integrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje”* (Morales, P. 2010, p. 10)

Desde la HEGC se despliegan estrategias evaluativas fundamentadas en la evaluación formativa, con el fin de garantizar que haya un sentido formativo en las acciones emprendidas en el proceso de enseñanza aprendizaje; en este caso promovidas desde la HEGC como matriz metodológica del curso. Lo anterior corresponde con la retroalimentación constante y la gestión del conocimiento en el proceso formativo, las cuales que hacen parte de los principios antes señalados (ver anexo 07: malla evaluación proceso formativo).

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA HEGC

La matriz metodológica desarrollada comprende tres herramientas virtuales: la plataforma Moodle Campus Virtual GITT, la Hipermedia Educativa desarrollada para el curso y el blog “Área de Conocimiento”. Estos tres medios virtuales se complementan entre sí, y cada uno tiene una función específica para el desarrollo metodológico y pedagógico de la propuesta. A continuación se describe cada uno de ellos:

Ilustración 5: Interacción componentes de la HEGC



Descripción de la Hipermedia Educativa

(Ver anexo 13 - demo Hipermedia Educativa digital)

Turismo - Implicación Política y Legislativa

<http://campusvirtualgitt.com/hipermedia/poletu/primernivel.swf>

La metáfora



Ilustración 6: Imagen metáfora 1

Teniendo en cuenta el tema “Política y Turismo” desarrollado en el curso, se pensó en una metáfora que introdujera a los participantes en un viaje en el cual se reconocería la normatividad turística colombiana. Para ello, se realizó una animación en la que se observa un avión volando entre nubes. Paulatinamente van apareciendo una secuencia de imágenes alusivas al turismo, también aparece el título del curso “Política y Turismo” en la parte superior de la pantalla. Una vez aparece el título, el avión se desplaza minimizándose al acercarse al título.



Ilustración 7: Imagen metáfora 2

En un segundo momento, el avión vuela entre nubes y después de pasar un cúmulo de nubes desciende en espiral sobre el mapa de Sur América y desaparece sobre el mapa de Colombia. Termina la animación en el primer nivel de navegación.

Descripción del primer nivel de navegación



Ilustración 8: Imagen primer nivel de navegación

Imagen primer nivel de navegación Este nivel representa un lugar en el camino de un viajero, aquí se encuentran dos personajes: Eliza y Marcos, ellos son los guías turísticos que acompañan a los participantes en el viaje. En este nivel se encuentra todo el sustento metodológico de la Hipermedia Educativa que comprende: la justificación, objetivos, evaluación, metodología, contenido general de las unidades, guía didáctica, bibliografía y las herramientas de comunicación.

Descripción segundo nivel de navegación



Ilustración 9: Imagen segundo nivel de navegación

El segundo nivel se encuentra en la casa de otro de los personajes, “Boris” el Juez, en los cuadros ubicados en una de las paredes de la casa se encuentran los botones para acceder a las unidades didácticas, al igual que al Campus Virtual GITT y al menú: Área de Conocimiento.

MÓDULOS



Ilustración 10: Imagen Modulos

Inicio

Al inicio de cada módulo se contempla una meta, una competencia y un propósito; la meta representa la intencionalidad formativa de los contenidos abordados, la competencia es la habilidad, conocimiento, o destreza que debe alcanzar el estudiante y el propósito es una idea global sobre la temática abordada en términos de intencionalidad pedagógica del tema.



Navegación



La navegación de la Hipermedia es lineal, es decir, en una primera pantalla se presenta un contenido para acceder a una segunda pantalla con otro contenido.



Se debe pulsar el botón ubicado en la parte inferior derecha representado en este caso con una chiva (carro típico del folclor colombiano) para acceder a la segunda pantalla y así sucesivamente. Para volver a la pantalla anterior se pulsara el botón ubicado en la parte inferior izquierda. Para volver al menú principal (segundo nivel de navegación), se debe pulsar el botón ubicado en la parte central inferior de la pantalla representado por una casa.

La plataforma Moodle Campus Virtual GITT

El Campus Virtual está desarrollado sobre una Plataforma con dos componentes: uno Tecnológico y otro Pedagógico, de tal manera que los programas académicos sean ofrecidos a través de los Campus Presencial y Virtual, promocionando la modalidad semipresencial. Esto permitirá acceder a los cursos a través de materiales integrados entre los cuales se pueden distinguir diferentes herramientas como: el correo electrónico, los chats o comunicación interactiva simultánea, la videoconferencia, los foros, los textos impresos y los videos (discriminados de acuerdo con los objetivos académicos, de acuerdo con los contenidos y objetivos didácticos de cada Programa).

El componente pedagógico de la Plataforma permitirá una comunicación dialógica y horizontal entre los actores de los procesos enseñanza y aprendizaje, a través de la interacción permanente, una retroalimentación constante y continua y una mediación pedagógica que emplea diferentes medios, que permiten no sólo el aprendizaje autogestionado del educando sino que también propicia el aprendizaje colaborativo entre el grupo de estudiantes¹.

Imagen acceso al Campus Virtual GITT



Ilustración 11: Imagen acceso al Campus Virtual GITT

¹ Extraído de: <http://www.campusvirtualgitt.com/metodologia.htm>

http://www.campusvirtualgitt.com/campus_virtual/course/view.php?id=33



Ilustración 12: Imagen acceso al curso Política y Turismo en el Campus Virtual GITT

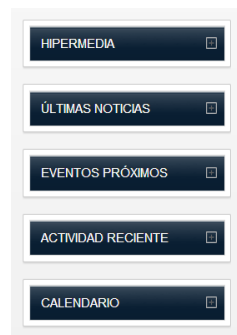
Descripción componentes del curso

Herramientas columna de la izquierda



Navegación
Actividades
Ajustes
Buscar en foros

Herramientas columna de la derecha

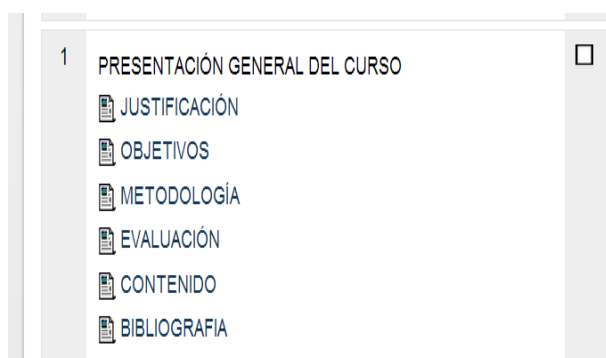
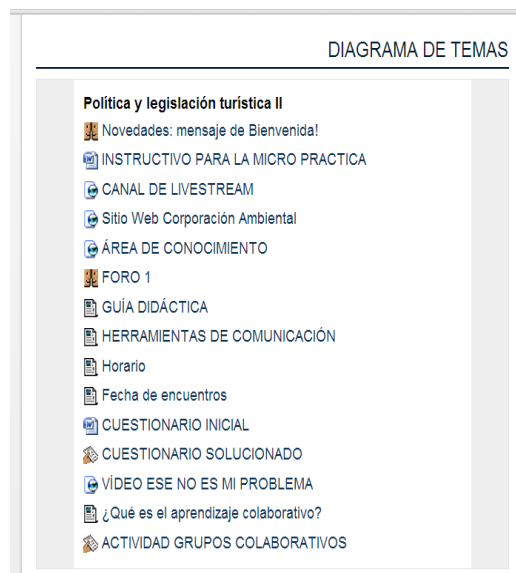


Hipermedia
Últimas noticias
Eventos próximos
Actividad reciente
Calendario

Estas herramientas están predeterminadas por la plataforma y permiten acceder rápidamente a la información, ubicarse y actualizarse fácilmente frente a la información, eventos y actividades recientes o pendientes, dinamizando la información que se encuentra disponible para apoyar el proceso formativo.

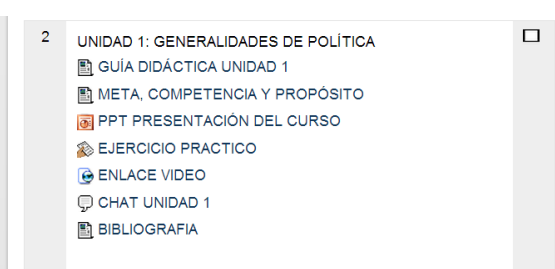
Componentes columna del centro

En el primer bloque hay información general, igualmente se encuentra el acceso al blog Área de Conocimiento. Es necesario que el estudiante al inicio del curso estudie bien la información que se encuentra en este bloque, ya que en ella se encuentra la intencionalidad y usos del Campus Virtual GITT y el curso. En este primer bloque se incluyó una actividad inicial por medio de la cual los estudiantes se familiarizaran con la plataforma a través de ejercicios realizados en clase.



El segundo bloque presenta todo el sustento metodológico del curso a través de la presentación general que comprende: la justificación, los objetivos, la forma de evaluación, la metodología, el contenido general de las unidades, la guía didáctica, la bibliografía

A partir del tercer bloque se comienzan a desarrollar las unidades, inicialmente se encuentra la guía didáctica, seguido de la meta, competencia y propósito de la Unidad. Luego se encuentra el



desarrollo del curso el cual varía dependiendo del desarrollo didáctico del mismo. Por último, está la bibliografía consultada. Esta estructura es complementaria al desarrollo de cada uno de los módulos presentes en la Hipermedia Educativa.

Blog “Área de conocimiento”

<http://areadeconocimientopoliticayturismo.blogspot.com/>



**ÁREA DE CONOCIMIENTO:
Política y Turismo 2**

Página principal | **¿QUE ES EL ÁREA DE CONOCIMIENTO?** | Sesión 1: 03 de agosto de 2013 | Sesión 2: 17 de agosto de 2013
Sesión 3: Agosto 24 de 2013 | Sesión 4: 07 de septiembre de 2013 | Sesión 5: 14 de septiembre de 2013

¿QUE ES EL ÁREA DE CONOCIMIENTO?

El Área de Conocimiento es una estrategia pedagógica diseñada para socializar las diferentes actividades realizadas por el grupo, con el fin de que todos los miembros puedan conocer y acceder a la información que se produce en el curso, logrando mayores niveles de re-significación sobre los temas alcanzando un conocimiento más significativo y auto gestionado a partir de la lectura crítica de los ejercicios realizados por sus compañeros del curso.

Esperamos que utilicen este recurso y aprovechen todas su bondades en pro de su proceso formativo!

ATT: LOS TUTORES!

Daily Calendar

January 2014						
Su	M	Tu	W	Th	F	Sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Ilustración 13: Blog “Área de conocimiento”

El Área de Conocimiento es una estrategia pedagógica diseñada para socializar las diferentes actividades realizadas por el grupo, para que todos los miembros puedan conocer y acceder a la información que se produce en el curso, con lo que se logran mayores niveles de resignificación sobre los temas, alcanzando un conocimiento más significativo y auto gestionado a partir de la lectura crítica de los ejercicios realizados por los estudiantes.

Asimismo, es una estrategia para retroalimentar el proceso formativo, ya que a partir de la lectura de los ejercicios realizados y las actividades socializadas los estudiantes tienen una herramienta fundamental para Gestionar su Conocimiento de manera autónoma y complementaria. Esta es una herramienta que involucra la construcción colectiva, es decir, por grupos colaborativos se realiza una relatoría, cuya finalidad es recuperar la información relevante de cada una de las sesiones, en ella no solo se realiza una descripción lineal sino que se debe hacer un análisis sobre las temáticas abordadas.

Formato para la elaboración de la relatoría

RELATORÍA #	
Fecha:	Lugar:
Relatores:	
Agenda:	Orden del día, momentos de la sesión
Desarrollo:	Discusiones, reflexiones, pro-contras, opiniones, se debe hacer un análisis
Pendiente:	Tareas, consultas
Glosario:	Palabras clave necesarias para abordar conceptualmente de los temas
Sugeridos:	Páginas sugeridas, enlaces, Etc.

Este instrumento encabeza cada una de las entradas del Área de Conocimiento, que se denominan con la fecha y número de la sesión para que los estudiantes puedan reconocer fácilmente dónde está la información sobre la que quieren consultar.

Página principal	¿QUE ES EL ÁREA DE CONOCIMIENTO?	Sesión 1: 03 de agosto de 2013	Sesión 2: 17 de agosto de 2013
Sesión 3: Agosto 24 de 2013	Sesión 4: 07 de septiembre de 2013	Sesión 5: 14 de septiembre de 2013	

Ilustración 14: banner contenido Blog “Área de conocimiento”

Por otra parte, los ejercicios socializados son seleccionados por el profesor quien a partir del desarrollo de las actividades decide cuales compartir. Se debe procurar socializar dos o tres ejercicios que presenten un desarrollo conforme al criterio dado e igualmente se debe considerar socializar ejercicios de diferentes estudiantes, de esta manera sentirán que su participación es importante.

Es necesario que al inicio de cada sesión se ingrese al Área de Conocimiento para realizar una retroalimentación sobre la sesión anterior, además para que los estudiantes reconozcan los avances obtenidos durante el curso.

ANÁLISIS Y RESULTADOS

SEGUNDA PARTE

Sistematización de los Diarios de Campo Fase 2

(Ver anexo digital 13 - Excel)

Análisis de los diarios de campo fase 2

GRUPO: Carmen de Viboral - Medellín

SESION: Uno

FECHA: 03 de agosto de 2013

ANÁLISIS:

Por ser la primera sesión del curso se realizó se manera presencial y no virtual, como se había realizado anteriormente. En esta sesión se dio claridad a los aspectos generales del curso, también se hizo un ejercicio que permitió a los participantes relacionarse y reconocer algunos elementos concernientes al desarrollo metodológico HEGC para el curso con respecto a las plataformas y recursos virtuales implementadas, es decir, el Campus Virtual GITT, la Hipermedia Educativa y el blog Área de Conocimiento.

.
Durante el desarrollo de la sesión se hizo otro ejercicio sobre el trabajo colaborativo que permitió reconocer elementos que lo favorecen o lo coartan, como por ejemplo:

ASPECTOS POSITIVOS: Unión, comunicación asertiva, respeto, liderazgo, tolerancia, productividad, intercambio de ideas, trabajo en equipo.

ASPECTOS NEGATIVOS: egoísmo, individualismo, pereza, conchudez, desigualdad, prepotencia, abuso de la jerarquía (autoritarismo).

A partir de este ejercicio se conformaron seis grupos colaborativos, de los cuales se espera una interacción y un apoyo mutuo en la realización de trabajos y actividades propuestas.

Una vez conformados los grupos, se explicó y se asignaron las fechas para la realización de las relatorías, las cuales serán importantes dentro del desarrollo metodológico del curso.

En la segunda parte de la jornada se inició con el desarrollo de la Unidad 1, en donde se abordó el tema de la política colombiana y su desarrollo frente a la legislación turística. Como ejercicio de clase se planteó un chat en el cual los participantes interactuaron e hicieron sus aportes con relación al tema. La profesora propuso utilizar el chat con un horario por fuera de la clase para profundizar los temas del curso, hacer asesorías grupales e individuales. La propuesta fue acogida por los estudiantes.

Es necesario desarrollar un protocolo para la interacción mediante el chat, en especial cuando se hace a nivel grupal, ya que la participación en tiempo real de los estudiantes dificultó la lectura de los aportes realizados y, por ende, una mayor productividad en términos de retroalimentación a través de esta herramienta.

Al finalizar la sesión la profesora hizo un recuento sobre los contenidos presentes en la Unidad 1, realizó una invitación a los estudiantes para que navegaran los contenidos y profundizaran en la temática para realizar una discusión en la próxima sesión. Los estudiantes estuvieron navegando activamente la hipermedia y acompañando la exposición realizada por la docente.

GRUPO: Carmen de Viboral - Medellín

SESION: Dos

FECHA: 17 de agosto de 2013

ANÁLISIS:

Se inició la sesión socializando los aportes realizados por los estudiantes en el foro 1. De la misma forma, se socializó la diferencia entre multimedia e hipermedia, duda surgida por los estudiantes.

Se socializó el ejercicio 1, realizado en la sesión pasada y se aclararon dudas relacionadas con esta actividad. La socialización y puesta en común de los ejercicios es una estrategia tendiente a la Gestión del Conocimiento en el proceso formativo, la cual fomenta la participación y la inclusión de las diferentes producciones realizadas por los estudiantes. Los estudiantes recibieron la retroalimentación del ejercicio individual, actividad que fue presentada a través del Campus Virtual GITT.

En esta sesión se organizaron los grupos colaborativos y se dieron las pautas para la micropráctica que será fundamental para el desarrollo práctico del curso.

Durante la explicación del tema de esta sesión se notó que los estudiantes participaron activamente de la lectura crítica de la Legislación Turística Colombiana, realizando aportes interesantes frente al tema mediante una dinámica activa en la construcción de su conocimiento.

GRUPO: Carmen de Viboral - Medellín

SESION: Tres

FECHA: 24 de agosto de 2013

ANÁLISIS:

Al inicio de la sesión se aclararon las dudas de los elementos tratados en la clase pasada. Igualmente, se resaltó el trabajo realizado en la relatoría la cual será básica para las próximas presentaciones de este componente metodológico construido por los grupos colaborativos.

La maestra a través de la Hipermedia Educativa realizó una exposición del tema, en el cual se debatió sobre los elementos relacionados con las NTS. Los estudiantes acompañaron y debatieron a nivel grupal el tema, el cual previamente habían visualizado por medio de la hipermedia y el campus virtual. Esto dio paso al desarrollo de la actividad propuesta. Nuevamente se rescata el rol activo y participativo asumido por los estudiantes frente al proceso formativo, lo cual es generado por la dinámica propiciada por el desarrollo metodológico y promovido por la HEGC y la apropiación de la maestra y estudiantes.

GRUPO: Carmen de Viboral - Medellín

SESION: Cinco

FECHA: 14 de septiembre de 2013

ANÁLISIS:

Una vez socializada la relatoría de la sesión anterior a través del blog Área de Conocimiento, se implementaron las tres técnicas de Cocreación previstas desde la metodología de esta investigación. Se buscó reconocer por medio de la Cocreación la percepción de los participantes sobre la metodología HEGC desarrollada y bajo la cual se direccionó el curso.

Esta actividad permitió reconocer, a partir de la vivencia de los estudiantes, diferentes aspectos que serán útiles para la sistematización, análisis y resultado de esta investigación, además de ser elementos importantes para la retroalimentación de la propuesta porque agregan valor al proceso formativo.

GRUPO: Carmen de Viboral - Medellín

SESION: Seis

FECHA: 21 de septiembre de 2013

ANÁLISIS:

Se inició con la navegación del Área de Conocimiento, con el fin de reconocer los avances y compromisos de la sesión anterior. Esta sesión fue presencial, al igual que la primera, conforme con el componente metodológico de la HEGC.

Los estudiantes socializaron los resultados de la micropráctica, en donde mostraron un buen nivel de apropiación y empoderamiento de las temáticas abordadas y seleccionadas de las NTS. El grupo participó de las exposiciones manifestando sus opiniones respecto al tema abordado, dando cuenta de su aptitud crítica con relación a los aspectos a mejorar en el proceso formativo

Los estudiantes pudieron reconocer algunas de las calificaciones obtenidas en el proceso formativo realizado, igualmente se les invitó para que plantearan oportunamente sus acuerdos o desacuerdos con la calificación.

La culminación del proceso formativo denota un alto compromiso por parte de la maestra y de los estudiantes que experimentaron la propuesta formativa basada en la HEGC. Asimismo, a partir de esta experiencia se podrá validar y retroalimentar la metodología, lo cual es uno de los propósitos de este trabajo.

**Sistematización de la aplicación de las técnicas de Cocreación
(ARTICA) fase 1
(Ver anexo digital 14 Excel)**

Análisis de la aplicación de las técnicas de Cocreación: fase 2

Técnica: imagen de futuro

En la aplicación de esta técnica se realizó la siguiente pregunta: ¿Cómo es la educación en la universidad de esta ciudad?



Ilustración 15: imagen utilizada en la aplicación de la técnica imagen de futuro

Los participantes concluyeron que esta ciudad estará temporalmente desarrollada así dentro de 500 años. Las ideas generadas por los participantes en torno a la pregunta permitieron identificar las siguientes palabras clave:

- Educación no presencial
- Educación por medio de microchips - utilización de chips
- Educación virtual - desde la casa
- Tecnología inalámbrica directa al cerebro
- Profesores por imagen holográficas
- No habría necesidad de estudiar la información se insertaría en el cerebro
- Chip de conocimiento de cada materia
- Clases por holograma

- Profesores en 4D
- Las máquinas han esclavizado al hombre
- Sin profesores
- Ya no hay seres humanos, los reptilianos tienen el control y aprenden por medio de telepatía
- Los seres humanos compran conocimiento
- Utilización de medios tecnológicos
- La información se encuentra en un gran servidor al que se accede para adquirir información
- Se utilizan cascos conectados al cerebro para el aprendizaje
- Nueva tecnología con computadores en el aire
- Educación por medio de chips recargables de acuerdo al conocimiento que se necesite
- No hay que ir hasta el salón de clase
- En un chip se guarda la información importante
- Educación personalizada - clases individualizadas
- Las clases se reciben a través de una mega-hipermedia
- Los docentes son androides
- Clases no presenciales
- Clases digitales
- Utilización de hologramas

Análisis

Esta técnica contribuyó a que los participantes aportaran ideas sobre un futuro venidero los resultados de su aplicación permitieron reconocer elementos para tener en cuenta en la implementación de la metodología HEGC.

La Imagen de futuro retractada por los estudiantes denota el uso de las TIC para el fortalecimiento de los procesos formativos, también se propone la utilización de tecnologías emergentes y la utilización de estrategias semipresenciales y a

distancia a través de una educación virtual, entre otros atributos sobre cómo debería ser una educación del futuro. Algunos de estos elementos se contemplan en la metodología HEGC, teniendo en cuenta los recursos con los que contamos en el presente, como la utilización de recursos virtuales para la semipresencialidad como es el uso de la video conferencia, el almacenamiento y disponibilidad de la información a través de las plataformas virtuales del curso, la interacción en tiempo real y diferido a través de las herramientas de comunicación.

Técnica: si yo fuera

Para la aplicación de esta técnica se dividió el grupo de participantes en cuatro equipos, cada equipo debía pensar sobre un rol y aportar la mayor cantidad de ideas sobre él. Los roles fueron los siguientes:

- ROL Profesor: cómo enseñaría
- ROL curso política y turismo: qué enseñaría
- ROL Estudiante: cómo y qué aprendería
- ROL salón: cómo sería y qué tendría

Las ideas generadas por los participantes en torno a la pregunta permiten identificar las siguientes palabras clave:

ROL Profesor: cómo enseñaría

- Salidas de campo para la aplicación de conocimiento
- Traer expertos
- Hacer debates

ROL curso política y turismo: qué enseñaría

- Salidas de campo

- Trabajar los planes sectoriales de Colombia
- Traer expertos

ROL Estudiante: cómo y qué aprendería

- Clases presenciales
- Utilización de videos
- Trabajo de campo
- Análisis de casos internacionales
- Estudio del proceso de certificación
- Reconocimiento de la situación actual del país frente al turismo
- Indagar la Ley 300 y sus actualizaciones

ROL salón: cómo sería y qué tendría

- Amplio
- Con aire acondicionado
- Ambientado según la clase
- Tablero pantalla interactiva
- Sillas multimedia
- Cuadernos reemplazados por pantallas táctiles que reconozca a cada estudiante mediante una configuración precargada

Análisis

Las ideas generadas a partir de la implementación de esta técnica permitieron reconocer algunos elementos relacionados con los roles asignados (profesor, estudiante, curso y salón de clase) los cuales se pueden incluir como ejercicio de retroalimentación de la propuesta formativa. Por ejemplo:

Salidas de campo, contar con invitados expertos en los temas del curso, análisis de casos internacionales, estudio del proceso de certificación.

Estas actividades se pueden considerar para otra versión del curso, ya que complementarían las estrategias ya implementadas.

Técnica: word café

Para la aplicación de esta técnica se dividió el grupo de participantes en equipos, cada equipo debía aportar ideas relacionadas con los siguientes aspectos:

- ¿Qué aprendí o qué recuerdo?
- ¿Fue apropiado el tema?
- ¿Qué tanto nos sirve como profesionales en turismo?
- ¿Qué otros temas podrían incluirse?

Relacionados con los temas del curso:

- Política
- Legislación Turística
- Certificaciones y casos internacionales
- Sello Ambiental Colombiano

Las ideas generadas por los participantes en torno a las preguntas planteadas sobre las temáticas abordadas permiten identificar lo siguiente:

POLÍTICA

¿QUÉ APRENDÍ O QUÉ RECUERDO? Nuestro país cuenta con políticas y legislaciones muy centradas y completas en cuanto a la actividad turística. Sin embargo, la falta de organismos de control que velen por el cumplimiento de las mismas las vuelven normas que solo existen en el papel.

¿FUE APROPIADO EL TEMA? Si, el tema fue apropiado ya que nosotros no teníamos conocimiento de estas políticas y de las cuales nos podemos apropiar y darles un buen uso. No dejarlas solo en el papel.

¿QUÉ TANTO NOS SIRVE COMO PROFESIONALES EN TURISMO? La verdad es un tema muy importante para nuestra área profesional ya que nos toca movernos en este campo.

¿QUÉ OTROS TEMAS PODRÍAN INCLUIRSE?

LEGISLACIÓN TURÍSTICA

¿QUÉ APRENDÍ O QUÉ RECUERDO? Aprendimos la importancia de obtener una certificación en los sectores relacionados al turismo, como las Normas Técnicas Sectoriales, SAC, NTC, que ayudan a la prestación de un servicio de calidad con estándares internacionales y que permite la competitividad.

¿FUE APROPIADO EL TEMA? Si, en la medida en que los sepamos aprovechar para nuestro futuro desempeño profesional, ya sea como empresarios o acompañantes de certificación en cualquiera de las certificaciones relacionadas con el turismo.

¿QUÉ TANTO NOS SIRVE COMO PROFESIONALES EN TURISMO? Definitivamente estos temas de certificaciones nacionales son demasiado útiles para nuestro desempeño profesional, ya que nos involucra en el contexto del sector turístico de manera integral y acorde con nuestro perfil.

¿QUÉ OTROS TEMAS PODRÍAN INCLUIRSE? Podrían incluir temas relacionados con el auge y crecimiento turístico que hay en otros países. Y en Colombia cómo lograr crecer y qué otra normatividad ambiental existe para complementar nuestros conocimientos

CERTIFICACIONES Y CASOS INTERNACIONALES

¿QUÉ APRENDÍ O QUÉ RECUERDO? Aprendimos la importancia de obtener una certificación en los sectores relacionados al turismo, como las Normas Técnicas Sectoriales, SAC, NTC, que ayudan a la prestación de un servicio de calidad con estándares internacionales y que permite la competitividad.

¿FUE APROPIADO EL TEMA? Si, en la medida en que los sepamos aprovechar para nuestro futuro desempeño profesional, ya sea como empresarios o acompañantes de certificación en cualquiera de las certificaciones relacionadas con el turismo.

¿Qué TANTO NOS SIRVE COMO PROFESIONALES EN TURISMO? Definitivamente estos temas de certificaciones nacionales son demasiado útiles para nuestro desempeño profesional, ya que nos involucra en el contexto del sector turístico de manera integral y acorde con nuestro perfil.

¿QUE OTROS TEMAS PODRIAN INCLUIRSE? Podrían incluir temas relacionados con el auge y crecimiento turístico que hay en otros países. Y en Colombia cómo lograr crecer y qué otra normatividad ambiental existe para complementar nuestros conocimientos.

SELLO AMBIENTAL COLOMBIANO

¿QUÉ APRENDÍ O QUÉ RECUERDO? Lo que aprendimos fue que se aplica al sector hotelero. Se otorga cuando los hoteles cumplen con los requisitos de ahorro de agua y energía, disposición de los residuos, consumo de productos, infraestructura, señalización. También que el organismo que acredita es la Superintendencia de Industria y Comercio.

¿FUE APROPIADO EL TEMA? Si fue pertinente y apropiado el tema porque sirve como medio para que el turismo sea sostenible y nos permite conocer medios para mejorar el servicio y que sea más competitivo.

¿QUÉ TANTO NOS SIRVE COMO PROFESIONALES EN TURISMO? Si nos sirve como profesionales en el área de turismo porque nos brinda herramientas para desempeñarnos en el mercado, para formalizar el sector, para darlo a conocer internacional y contribuir al desarrollo sostenible.

Análisis

Las ideas generadas en la implementación de esta técnica a partir de la experiencia de los participantes en el proceso formativo permitió reconocer aspectos importantes frente a las temáticas desarrolladas en el curso Política y Turismo. Lo anterior ayudó a validar la pertinencia, el nivel de aprendizaje obtenido y la importancia para la formación profesional. A partir de este resultado se retroalimentará la propuesta formativa HEGC, siendo este un aporte muy importante obtenido desde la vivencia de los estudiantes.

Sistematización del cuestionario final fase 2 (Ver anexo digital 15 Excel)

Análisis del cuestionario final:

Esta evaluación se realizó al final del proceso formativo vivenciado por los estudiantes con el propósito de conocer algunos aspectos en el desarrollo y la viabilidad de la HEGC. La evaluación aportó elementos importantes para la validación de la metodología implementada a través de la HEGC, la cual hizo parte del proyecto de Maestría: “La Hipermedia Educativa: una estrategia para la Gestión del Conocimiento en procesos formativos de la Educación Superior”. En este instrumento se plantearon diferentes preguntas con el fin de conocer el nivel de conocimiento alcanzado por el estudiante, el manejo de los recursos didácticos, las herramientas y mediaciones pedagógicas puestas a su disposición para la Gestión del Conocimiento, entre otros aspectos relacionados con lo tecnológico, la comunicación a través de la HEGC, lo pedagógico y lo didáctico.

Los participantes respondieron cada uno de los ítems planteados desde su propio conocimiento y concepción, aportando de manera crítica elementos útiles para la sistematización y el análisis del proceso formativo realizado. Once estudiantes en total diligenciaron este instrumento de manera voluntaria, del cual se extraen los siguientes resultados de acuerdo con los cinco criterios evaluados:

MODELO PEDAGÓGICO

Por medio de las diferentes estrategias implementadas a través de la HEGC se movilizaron cuatro tipos de aprendizaje: Aprendizaje por descubrimiento, Aprendizaje experiencial, Aprendizaje colaborativo, Autoaprendizaje. Estos aprendizajes permitieron al estudiante la autogestión del mismo, proporcionaron flexibilidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje, promovieron múltiples maneras de Gestionar el Conocimiento y comunicar los contenidos, contribuyendo a medida que se desarrollaba el proceso formativo con la Alfabetización Multimedia; de esta manera se logró un Aprendizaje significativo con la metodología propuesta HEGC y a través de las diferentes Mediaciones Pedagógicas diseñadas para el desarrollo del proceso formativo, definiendo con ello un claro fundamento para una Didáctica de la Virtualidad. El proceso formativo de la HEGC se compagina con la metodología de Aprender a Aprender, ya que requirió mucha autonomía por parte del estudiante, en cuanto este debía asumir plenamente su rol como participante activo dentro de su proceso formativo para alcanzar las diferentes metas, competencias y objetivos previstos en cada una de las unidades del curso abordadas por la HEGC.

COMPONENTE TECNOLÓGICO

Dentro de este componente se definieron los diferentes escenarios virtuales utilizados a través de la HEGC como son: la Hipermedia Educativa, el Campus Virtual GITT y el blog Área de Conocimiento. A través de estos escenarios se evaluó el uso de internet, Hipertexto, Multimedia, Hipermedia, entornos y ambientes virtuales de aprendizaje y Medios digitales. Igualmente se evaluó y se determinó si era pertinente y efectiva o no la relación entre el Campus Virtual GITT, la Hipermedia Educativa y el blog Área de Conocimiento.

En este sentido, los medios y recursos tecnológicos utilizados fueron adecuados para el desarrollo de los contenidos de las cinco unidades a través de la Hipermedia Educativa, el Campus Virtual GITT y blog Área de Conocimiento. La utilización de estos medios didácticos permitió una efectiva retroalimentación e interacción. Asimismo, el reconocimiento sobre el uso de estos recursos educativos por parte de los estudiantes fue importante, de ahí que sea viable su utilización como apoyo didáctico en los procesos formativos.

Si bien tanto el Campus Virtual GITT como el Blog Área de Conocimiento son herramientas E-learning asequibles para cualquier usuario de internet, el desarrollo de la Hipermedia Educativa implicó una producción y creación propia y original para el trabajo de campo que requería esta investigación. Esta Hipermedia se evaluó a partir de los siguientes criterios: Estético, contenidos (mediaciones pedagógicas), tecnológico- técnico y ético, los cuales determinaron la calidad en el desarrollo de la Hipermedia. Cabe notar que por ser una versión DEMO, y no una versión final, el componente estético fue el más afectado.

Los cinco módulos desarrollados bajo los cuales se implementó la HEGC aplicada al curso Política y Turismo: Generalidades, Legislación Turística Colombiana, Normas Técnicas Sectoriales (NTS), Sello Ambiental Colombiano y Etiquetas Ambientales, fueron evaluados cuantitativamente de 1 a 5 teniendo en cuenta los siguientes criterios: Interactividad, Navegabilidad, Operatividad y Usabilidad. La siguiente tabla muestra el resultado de la evaluación dada por los participantes:

Tabla 3: evaluación cuantitativa modulos Hipermedia Educativa

MÓDULOS	Criterio evaluado	Participante										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Generalidades	Interactividad	4	3	4	3	5	4	4	5	5	4	5
	Navegabilidad	4	4	4	3	5	3	4	5	5	1	5
	Operatividad	4	4	4	2	5	3	4	5	5	3	5
	Usabilidad	4	3	4	2	5	3	4	5	5	2	5
2. Legislación Turística Colombiana	Interactividad	5	3	4	3	4	4	4	4	5	2	5
	Navegabilidad	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	5
	Operatividad	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5
	Usabilidad	4	3	4	1	3	4	4	4	5	5	5
3. Normas Técnicas Sectoriales (NTS)	Interactividad	5	3	4	3	5	5	4	4	4	2	5
	Navegabilidad	4	4	4	2	5	4	4	4	4	3	5
	Operatividad	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5
	Usabilidad	5	3	4	1	4	4	4	4	4	5	5
4. Sello Ambiental Colombiano	Interactividad	4	3	4	3	5	5	4	3	4	2	5
	Navegabilidad	5	4	4	2	5	4	4	3	4	4	5
	Operatividad	4	4	4	3	5	4	4	3	4	3	5
	Usabilidad	4	3	4	2	5	4	4	3	4	5	5
5. Etiquetas Ambientales	Interactividad	4	3	4	3	4	5	4	4	4	5	5
	Navegabilidad	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5
	Operatividad	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5
	Usabilidad	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	5

En términos generales se observa que la evaluación dentro de los criterios dados oscila entre 3 y 4, lo cual es una evaluación buena considerando que la Hipermedia Educativa se implementó en una versión DEMO, que el lapso de tiempo en el que se desarrolló el curso fue poco en relación a un curso regular (seis semanas) y que la experiencia obtenida por parte de los estudiantes con este tipo de material didáctico era nueva.

ASPECTOS PEDAGÓGICO DIDÁCTICOS:

Inicialmente se pudo establecer que: El Campus Virtual GITT, La Hipermedia Educativa, y el blog Área de Conocimiento estaban en correspondencia con los contenidos del curso, que también eran motivantes y adecuados para la presentación de los contenidos a pesar de que la Hipermedia Educativa estaba en versión DEMO. El lenguaje utilizado en el desarrollo de los contenidos de la HEGC y el desarrollo didáctico de los mismos permitió el cumplimiento de las metas y competencias propuestas a través del trabajo Colaborativo, el aprendizaje autónomo, las socializaciones, el diálogo crítico, la retroalimentación al proceso formativo y la horizontalidad entre estudiantes y maestra, fomentando la Gestión del Conocimiento.

ASPECTOS COMUNICACIONALES

A partir del aporte de cada uno de los participantes este componente determinó:

¿Cómo es la navegación en la hipermedia?

1. Es buena y fácil de acceder
2. Buena
3. Generalmente rápida y sencilla
4. Es rápida

5. En ocasiones era lenta, no sé, si eso estuvo relacionado con los horarios y la posible saturación de la red
6. Muy buena, rápida e interactiva, No se quisiera salir de ahí, lastima tan poca información
7. Es didáctica y divertida
8. Muy interesante e interactiva
9. Excelente
10. Es muy didáctica
11. Buena

¿Cómo es la navegación en el Campus Virtual GITT?

1. Es buena y cualquier persona sin tener experiencia puede acceder
2. Relativamente buena, pero es perfectible, algo más amigable al cliente
3. Generalmente rápida y sencilla
4. Rápida, ese es un poco tedioso
5. Buena, no hubo inconvenientes para acceder a la información ni para descargarla
6. Regular, es complicado en primer vistazo acceder a lo que se necesita debido a la mucha carga en la pantalla principal
7. Desde que se generó el cambio se tornó mucho más difícil y aburridora
8. Fácil y claro
9. En ocasiones era muy lenta
10. Muestra los diferentes contenidos con los que cuenta el curso
11. Bueno

¿Cómo es la navegación en el Área de Conocimiento?

1. Es bueno, fácil de acceder.
2. Buena, requiere algo más amigable al cliente
3. Generalmente rápida y sencilla.

4. Cansona y no muy motivante
5. Sin problemas, es divertido ver las diferentes perspectivas de la clase y de los temas, que proporciona esta herramienta
6. Directa muy buena y concisa
7. Muy cuadriculada
8. Coherente
9. Interesate para estar actualizados en el curso
10. Es de fácil acceso
11. Bueno

Se puede reconocer que en general este criterio fue evaluado positivamente, destacando la facilidad en la navegación, la accesibilidad a los contenidos y la motivación.

También se pudo determinar que a través de la HEGC se realiza una integración adecuada de las TIC al proceso formativo, porque:

- Se aprovecha la tecnología para acompañar cualquier proceso formativo
- Siempre hay una mediación constante por parte del tutor
- Se contribuyó a la obtención de un conocimiento de calidad con más responsabilidad, autonomía y creatividad
- Es otra manera de adquirir conocimiento
- Permite al estudiante a que realice sus trabajos cuando quiera y sin importar la hora
- Es un proceso innovador que toma un poco más de tiempo, pero es adecuada la manera en que se emplea

Se pudo determinar que los participantes reconocen las diferentes mediaciones pedagógicas utilizadas y reconocen en ellas una utilidad para el proceso formativo.

RECOMENDACIONES

A continuación se citan las respuestas dadas por los participantes, las cuales serán consideradas para retroalimentar la propuesta.

Recomendaciones para el mejoramiento de la propuesta:

- Que en los foros se aporte conocimiento de investigación y actualidad, que no sean comentarios de opinión.
- Sería bueno que otras personas expertas en el tema puedan aportar los conocimientos y experiencias en los foros o en el blog.
- Una interface más amigable con el estudiante , elaborar mejor la hipermedia, más rápida y visualmente más llamativa.
- Mayor carga analítica y elementos reflexivos desde estudios de caso, no de texto sino de casos de la vida real
- Si es posible, ampliar la capacidad para los archivos adjuntos.
- Disciplina por parte del docente encargado del curso en fechas, tareas a entregar y demás ya que esto forja un carácter más templado en el estudiante futuro profesional.
- El diseño del campus debería ser alegre e incitar a navegarlo como la hipermedia, de fácil acceso y organizado por carpetas por módulos
- Que el estudio se haga para personas que deseen un curso totalmente virtual.
- La propuesta es excelente, falta es conocimiento para que se obtenga en todos los cursos
- No tengo ninguna la metodología me gusto
- Que el chat sea un poco más rápido
- La hipermedia es una herramienta completa, en lo personal no le haría una recomendación.

RESULTADOS SEGUNDA FASE

Algunas de estas recomendaciones tienen que ver con aspectos técnicos y otras con aspectos metodológicos. En la medida de lo posible se considerarán para retroalimentar la propuesta formativa para el curso.

Los elementos abordados para la recolección de la información, el análisis y resultado, de esta segunda parte están orientados a resolver la pregunta:

¿Qué incidencia tiene la Hipermedia Educativa en los procesos formativos hacia la Gestión del Conocimiento en la Educación Superior?

Para lo cual se ha planteó el siguiente objetivo:

Analizar los resultados del proceso formativo a partir de la aplicación de la Hipermedia Educativa que propicie la Gestión del Conocimiento, en la Educación Superior.

Y los siguientes objetivos específicos:

- Reconocer la percepción de los participantes sobre el proceso formativo a través de la observación participante y la implementación de un cuestionario al final del proceso formativo.
- Aplicar técnicas de Cocreación para retroalimentar la metodología desarrollada y recoger ideas sobre la propuesta formativa a partir de la experiencia de los participantes

- Sistematizar la experiencia formativa basada en el uso de Hipermedia Educativa

Aplicación de las técnicas de Cocreación

Las técnicas de Cocreación fueron seleccionadas en consonancia con los intereses y objetivos planteados en la investigación, a través de su implementación se detectaron, en un primer momento, los elementos a favor y en contra de las estrategias implementadas por la maestra en su búsqueda de introducir las TIC en su curso de pregrado, a partir de su conocimiento empírico en este campo. En un segundo momento se validó y retroalimentó la propuesta metodológica HEGC a partir de la experiencia de los participantes.

El objetivo común planteado para la aplicación de las técnicas de Cocreación fue reconocer el impacto de la metodología implementada en el curso frente al conocimiento adquirido por los estudiantes. Para ello, cada técnica planteó una visión diferente de la situación abordada. A continuación se realiza una breve presentación y descripción de las tres técnicas de Cocreación seleccionadas, y se reflexiona sobre la intencionalidad y el resultado en la implementación de las mismas.

Imagen del futuro:



Ilustración 16: En la imagen una participante socializa su construcción

Esta técnica estimuló la generación de ideas creativas sobre un tema dado e ideas de solución a necesidades previamente identificadas, a partir de una imagen colectiva de futuro. Se utilizó para generar ideas creativas sobre la idea de la educación del futuro que tienen los participantes.

Esta actividad fue desarrollada de manera individual, las ideas generadas permitieron identificar elementos

importantes a considerar en la educación de hoy desde el uso de los recursos tecnológicos y técnicos con los que se cuentan. También permitió proyectar ideas para llegar a desarrollos educativos que permitan generar mejoras educativas a futuro.

Si yo fuera:

A partir del ejercicio de imaginarse siendo un "objeto" determinado, esta técnica propició la generación de ideas creativas para hacer mejoras innovadoras sobre el tema dado. Esta técnica permitió generar colaborativamente ideas creativas sobre un tema específico dentro del contenido del objeto de estudio dado.

A través de esta técnica se pudieron identificar ideas claves a considerar desde las ideas de los participantes para retroalimentar la propuesta formativa, tanto en el desarrollo de la primera fase donde la maestra utilizó las TIC de manera empírica, como en la segunda fase donde se implementó una propuesta metodológica HEGC.



Ilustración 17: En la imagen se muestra a la maestra participante socializando la construcción realizada en su grupo

Word café:



Ilustración 18: En la imagen una de las participantes socializa el ejercicio realizado

Esta técnica facilitó la generación de ideas y la consolidación de acuerdos sobre un tema específico a partir de la interacción itinerante en mesas temáticas dirigidas por un mismo facilitador. Se empleó para consolidar acuerdos creativos sobre aspectos relevantes

del curso.

Entre los grupos se discutió sobre el tema del curso y un moderador escribió las ideas surgidas de este diálogo. El análisis realizado a este elemento permitió reconocer fortalezas y debilidades del proceso realizado pudiendo con ello hacer ajustes que permitirán un mayor impacto de las estrategias desarrolladas. Asimismo, se evidenció la construcción y apropiación de conocimiento de los participantes alrededor de los temas tratados en el curso.

Resultado de la Implementación de las técnicas de Cocreación

La implementación de las técnicas de Cocreación permitió reconocer su utilidad para la recolección de información necesaria en las investigaciones. En el desarrollo de cada una de las técnicas se moviliza mucha información desde el conocimiento tácito de los participantes. Esta información depende del aspecto que se quiera desarrollar, y en el caso de este trabajo vinculada a los intereses del investigador encaminó los resultados hacia la validación de la implementación de la HEGC en un proceso formativo. Con lo anterior se obtuvo una información confiable desde la percepción de los participantes que representa el imaginario que tienen sobre la experiencia formativa. Con esta información se realizó el análisis del impacto de la implementación HEGC propuesta. Esta estrategia se articuló como uno de los procedimientos de la Investigación Acción para la recolección de la información.

En esta perspectiva, las actividades de Cocreación muestran gran utilidad, flexibilidad y adaptabilidad para ser implementadas en diferentes entornos y bajo diferentes problemáticas e intereses, apuntando a soluciones creativas y con alto valor agregado por ser el resultado del trabajo con un grupo de “Expertos”. Por expertos se entiende los sujetos conocedores de un tema determinado, que de manera directa o indirecta lo conocen y por tanto pueden hacer aportes sustanciales en el desarrollo de las sesiones de Cocreación. En el caso de esta

investigación los participantes aportaron su experiencia y vivencia obtenida en el proceso formativo propiciado a través de la HEGC.

Alfabetización en los medios a través de la HEGC

El proceso de alfabetización implementado para el desarrollo de la HEGC no solamente estuvo enfocado al reconocimiento de las plataformas virtuales (Hipermedia Educativa, el Campus Virtual GITT, el blog Área de Conocimiento) en cuanto a su funcionalidad (navegabilidad-accesibilidad) e intencionalidad pedagógica (mediaciones pedagógicas, desarrollo didáctico de los contenidos) dentro del proceso formativo, sino también a la identificación, por parte del estudiante, de los nuevos roles asumidos por el maestro-tutor, el estudiante-participante activo de su proceso formativo. Un proceso en donde el estudiante puede Gestionar su Conocimiento a través de los recursos didácticos puestos a disposición. En este sentido, se tuvo que concientizar al estudiante sobre la importancia del trabajo colaborativo, la autonomía que debía tener con su proceso formativo y la interacción en tiempo real y diferido con los medios (chats, foros, tutorías presenciales, área de conocimiento, correo electrónico, skype) puestos a su disposición.



Ilustración 19: Imágenes de la primera sesión presencial de la segunda fase

En este proceso también se incluyó al maestro-tutor, ya que es él quien desplegó la HEGC, la cual está enmarcada bajo la perspectiva de la Educomunicación, la Educación Popular y la Gestión del Conocimiento. Bajo esta perspectiva se

procura una educación: emancipadora, autónoma, crítica, colaborativa, y requiere asumir una participación activa frente a la propuesta formativa. Es por ello que el maestro-tutor tiene un rol importantísimo al momento de implementar la metodología. Cabe señalar aquí que todo el proceso de transformación de las prácticas pedagógicas comienza por la transformación de la mirada del maestro frente a la perspectiva que se pretende asumir a través de la HEGC; por medio de la cual se puede entrar en un diálogo crítico con el saber y las posibilidades que, en este caso, ofrece la teoría planteada y la experiencia vivida en esta investigación para abordar la formación mediada por las TIC en la Educación Superior.

La mediación pedagógica

Tal como se planteó en el marco teórico, la mediación pedagógica debe facilitar el autoaprendizaje, la construcción de conocimientos, la actitud investigativa y la participación y también se pretende crear un puente entre el educando y el conocimiento. En este proceso se consideraron: el tratamiento desde el tema, el tratamiento desde el aprendizaje y el tratamiento desde la forma.

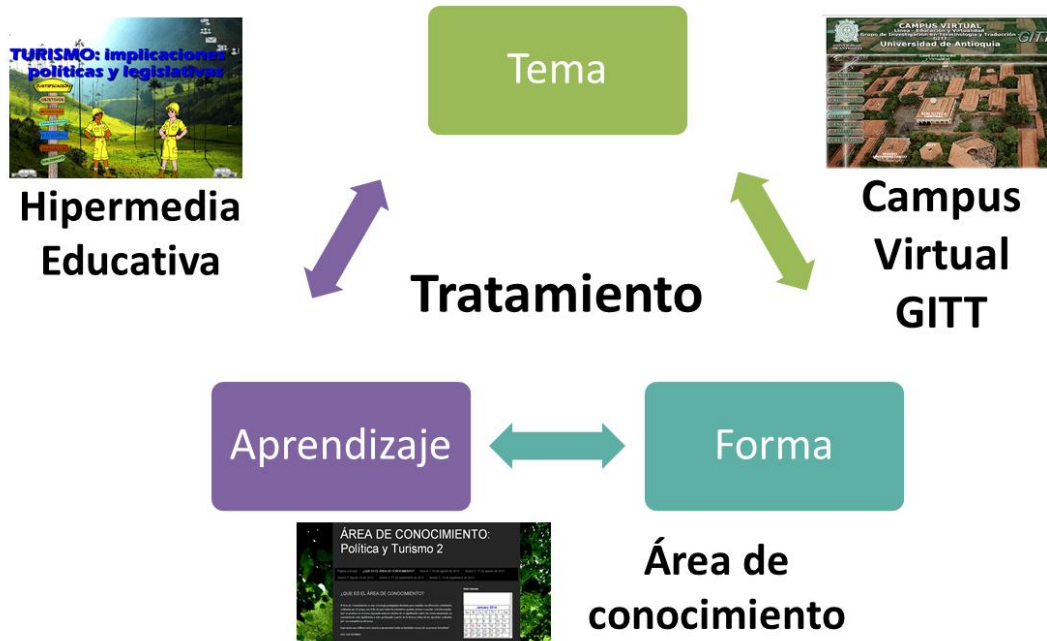


Ilustración 20: representación de la mediación pedagógica y su relación con las plataformas virtuales utilizadas en la HEGC

A continuación se hace una breve descripción de las mediaciones empleadas en la Hipermedia Educativa:

- **Animación:** se emplearon principalmente en la metáfora y en las transiciones entre niveles de navegación, su función principal es la de dar la impresión al usuario de que está en una aventura en la cual recorre o navega la hipermedia.
- **Texto:** los textos presentan información relevante para el usuario relacionada tanto con el material didáctico como con los contenidos

abordados en las diferentes unidades. Para la redacción se tuvo en cuenta un lenguaje ameno que invitara al usuario a explorar los contenidos.

- **Audio:** se emplean pistas musicales y sonidos para amenizar las animaciones. El audio es importante porque a través de él se pueden abordar algunos contenidos.
- **Imagen:** tanto para el diseño gráfico como para el desarrollo de algunos contenidos la imagen es fundamental. Dentro de la hipermedia se tiene en cuenta la relevancia iconográfica y estética que las imágenes mantengan con los contenidos desarrollados.
- **Enlaces:** los enlaces o *links* permiten acceder a otra información complementaria o importante para los temas que se están desarrollando.
- **Presentaciones ppt:** estas presentaciones se emplearon principalmente en el Campus Virtual GITT como información de apoyo y complementaria a las temáticas abordadas.
- **Cuadros sinópticos:** para muchos de los contenidos desarrollados en las unidades se utilizaron cuadros sinópticos, éstos permiten al usuario visualizar los conceptos de manera esquemática. Para la elaboración de estos cuadros también se emplearon cuadros dinámicos a partir de la imagen con textos emergentes y cuadros con palabras clave emergentes.
- **Instructivos:** se emplean para dar información al usuario sobre algún procedimiento.
- **Palabras emergentes (o palabras calientes):** ayudan a clarificar algunos significados relevantes, igualmente amplían la información.
- **Hipertextos:** están compuestos por texto imagen, audio, video u otra mediación, a pesar de estar separados por conjuntos permiten hacer una lectura más profunda de un concepto, idea o temática.
- **Video clip:** a partir del uso de la imagen en movimiento, el audio y texto, los videos permiten involucrar más sentidos al recibir un estímulo multisensorial.

- **Herramientas de comunicación:** Estas herramientas (chat, foro, correo electrónico, video conferencia, - Skype, Live Stream) facilitan la participación y la interacción virtual entre tutores y estudiantes, mejorando la comunicación en tiempo real y diferido.
- **Chat:** Propicia espacios para aportes, inquietudes y preguntas de tutores y estudiantes a partir del proceso formativo.
- **Foro:** Son espacios de interacción y comunicación en tiempo diferido, que ofrecen la oportunidad de gestionar el conocimiento a partir de la reflexión, análisis e inferencias en estos escenarios formativos.
- **Correo Electrónico:** Es una herramienta en tiempo diferido que permite la interacción entre los estudiantes y tutores, facilitando la retroalimentación a través del envío y la recepción de los desarrollos del curso, recordatorios, comunicados, entre otros mensajes.
- **Video Conferencia - Skype:** La conjunción de imagen, video y audio se aúnan en estos recursos para disminuir la distancia presencial y acercar a los sujetos, generando con ello una interacción enfocada a fortalecer y apoyar el proceso formativo. Si bien se contó con este recurso para utilizarlo en determinados momentos del curso, también pudo ser empleado de manera optativa cuando estudiantes y tutores consideraron necesario.
- **Live Stream:** A través de esta herramienta los estudiantes pudieron acceder en tiempo diferido o real al desarrollo de cada una de las sesiones, pudiendo con ello recrear la dinámica formativa de estos espacios.

La utilización de cada una de estas mediaciones no está determinada, sin embargo, se varió entre una y otra para estimular el aprendizaje, la curiosidad y la creatividad de los estudiantes.

La Gestión del Conocimiento en los procesos formativos

La Gestión del Conocimiento (GC) se presenta como una alternativa para apoyar y mejorar la calidad de la educación porque fomenta el acceso a la información y al conocimiento disponible, propicia la producción y no la reproducción del conocimiento; va más allá de la transferencia de la información sobre un área del conocimiento ya que se propende para que, a través de los procesos formativos, los sujetos puedan construir su conocimiento, tomando una posición crítica, activa y participativa en el proceso. Este es también un planteamiento que concuerda con la Educomunicación y la Educación Popular abordadas durante el desarrollo de esta investigación, las cuales influyen y apoyan esta posición frente al desarrollo de los procesos educativos y se oponen a la educación bancaria donde lo único que interesa es la reproducción de la información y no la generación de conocimiento.

Para la Gestión del Conocimiento (GC) en los procesos formativos es necesario reconocer el *stock* de conocimiento que se tiene, es decir, la información recolectada (contenidos) para el curso. Para este trabajo se hizo un tratamiento a la información como mediaciones pedagógicas. También fue preciso identificar dentro de las actividades realizadas por los estudiantes cuáles de ellas se pudieron socializar y compartir con el grupo, asumiendo que también se genera conocimiento a través de las producciones realizadas por los estudiantes (consultas, exposiciones, ensayos, relatorías, etc.), vitales para la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos, ya que a través de ellas se lleva el conocimiento tácito (CT), que es de carácter individual, al conocimiento explícito, (CE) de carácter colectivo.

Desde esta perspectiva, fue necesario no solo contar con diferentes medios a través de los cuales los estudiantes pudieron acceder a la información sino

también asumir que los estudiantes, como sujetos implicados, debieron estar en capacidad de apropiarse de esa información para transformarla en conocimiento, obteniendo con ello una visión amplia del saber, en la cual los educandos pudieron reconocer la pertinencia del conocimiento adquirido y su relevancia para su vida profesional y social.

Ahora bien, al mencionar los medios podemos decir que las TIC facilitan la Gestión del Conocimiento (GC) porque permiten el acceso a la información en tiempo real y diferido, de manera presencial y a distancia y con bajos costos de operatividad. En el caso de las plataformas virtuales se puede acceder a los diferentes contenidos, tratados previamente, desde el enfoque Educomunicativo como mediaciones pedagógicas, y por medio del Campus Virtual GITT y la Hipermedia Educativa como matriz metodológica, los estudiantes pudieron acceder a la información y de esta manera construir y gestionar su propio conocimiento.

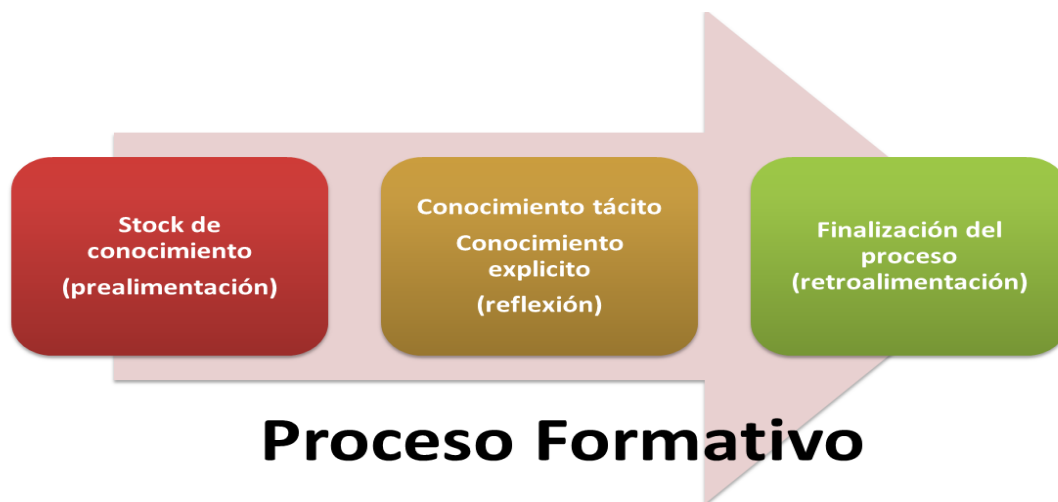


Ilustración 21: representación de la Gestión del Conocimiento en el proceso formativo

En esta óptica, se optó por anexar un blog denominado “Área de Conocimiento” el cual presenta una arquitectura más sencilla pero le ofrece al maestro una posibilidad de socializar con el grupo de estudiantes los avances obtenidos en el desarrollo del curso con las producciones de ellos mismos. De la misma manera,

el conocimiento producto del desarrollo del curso fue útil para retroalimentar la propuesta formativa.

No se debe olvidar que cualquier tipo de información que se deposite en una plataforma virtual no es más que eso: información, solo a través de ciertas capacidades que tengan los sujetos podrán transformarlo en conocimiento. Como se mencionó anteriormente, de ahí la relevancia de incluir en esta investigación la Educomunicación como disciplina que ha pensado los contenidos educativos como mediaciones pedagógicas y en la cual es necesario prestar atención a la forma y al contenido educativo para lograr una armonía que propicie el interés y la apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes. Esto, sumado a la interacción con tutores, pares e interlocutores de diferente índole, generan diálogos de saberes, los cuales permitan puntualizar percepciones y aclarar dudas alrededor de los ejes temáticos abordados, generando mayor motivación hacia la apropiación del conocimiento por parte del estudiante.

UNA ÚLTIMA REFLEXION

LA HEGC COMO INNOVACION EDUCATIVA Y SOCIAL

La innovación como concepto ha sido abordada, definida e interpretada por diferentes áreas, sin embargo, hay algunas definiciones que comienzan a reconocerse y convertirse en la ficha clave para clasificar e implementar procesos innovadores. Para Rodríguez y Alvarado (2008: 44) una innovación es entendida como un cambio reconocido capaz de producir otro cambio. La innovación avanza bajo un imperativo que no cesa: innovar desde la acción para actuar mejor. Por su parte, Salinas (2004: 04) considera la innovación como una forma creativa de selección, organización y utilización de los recursos humanos y materiales; forma ésta, nueva y propia, que dé como resultado el logro de objetivos previamente marcados.

En el Manual de Oslo (2006) se establecen las directrices para la recogida e interpretación de información relativa a la innovación y define que:

Una innovación es la introducción de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas.

Igualmente plantea que:

El requisito mínimo para que una innovación sea considerada como tal es que el producto, proceso, método comercial o método organizativo sea nuevo (o significativamente mejorado) para la empresa. Esto incluye, por

tanto, aquellos productos, procesos y métodos desarrollados por vez primera por la empresa y aquellos que la empresa ha adoptado y que han sido desarrollados previamente por otras empresas u organizaciones (Manual de Oslo, 2006: 47).

Joseph Schumpeter (citado por Griol, 2011: 04) clasificó la Innovación efectiva en “La Teoría del Desarrollo Económico” (1934) en las siguientes cinco categorías:

1. La introducción de un nuevo producto – que es uno con el que los clientes todavía no están familiarizados – o una nueva cualidad de un producto.
2. La introducción de un nuevo método de producción, que de ninguna manera debe basarse en un nuevo descubrimiento científico y que también puede existir en una nueva manera de manejar un producto comercial.
3. La apertura de un nuevo mercado, que es un mercado en el cual la rama de fabricación del país en cuestión todavía no ha entrado anteriormente, existiera o no este mercado antes.
4. La conquista de una nueva fuente de suministro de materias primas o bienes semimanufacturados, una vez más, independientemente de si esta fuente ya existe o si tiene primero que ser creada.
5. La realización de la nueva organización de cualquier industria, como la creación de una posición de monopolio o la ruptura de una posición de monopolio.

Igualmente, el manual de Oslo distingue cuatro tipos de innovación: innovaciones de producto, innovaciones de proceso, innovaciones comerciales e innovaciones organizativas.

1. Una innovación de producto es la introducción de un bien o servicio nuevo o significativamente mejorado en sus características o en sus usos posibles.

Este tipo de innovación incluye mejoras significativas en las especificaciones técnicas, los componentes o materiales, el software incorporado, la ergonomía u otras características funcionales.

2. Una innovación de proceso es la introducción de un método de producción o de distribución nuevo o significativamente mejorado. Incluye mejoras significativas en técnicas, equipo o software.
3. Una innovación comercial es la introducción de un nuevo método de comercialización que entrañe importantes mejoras en el diseño o presentación del producto, en su posicionamiento, en su promoción o en su precio.
4. Una innovación organizativa es la introducción de un nuevo método de organización aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas de la empresa. (Manual de Oslo, 2006: 48-52)

Este acercamiento inicial del concepto de innovación nos muestra la gran versatilidad e influencia que ha tenido en diferentes áreas, de acuerdo con el resultado y lo propuesto por esta investigación se visualiza la HEGC como una innovación educativa la cual se define en el siguiente apartado.

INNOVACIÓN EDUCATIVA

En el campo educativo también se ha abordado el concepto de innovación, el cual difiere un poco de la visión de la innovación empresarial y tecnológica, sustentadas sobre una base económica y que conllevan hacia la producción de capital. La innovación educativa al estar inserta en el campo educativo es inminentemente social y por ende tiene un fin diferente, Teixeira (2010: 29) plantea que la innovación educativa puede ser entendida como la búsqueda de respuestas a los desafíos presentes en la dinámica de los procesos escolares, a partir del análisis y la reflexión que se hace del contexto socio-cultural y de las efectivas

contribuciones que tales innovaciones pueden ofrecer para enfrentar estos desafíos. Asimismo, para Barrantes (s.f: 01) la innovación educativa, independientemente de cómo esta se entienda, se configura a través de unos contenidos y de una determinada imagen deseable de escuela, es decir, apunta a la transformación de unos procedimientos, estructura y saberes escolares. El mismo autor concluye que la innovación educativa debe tomarse de acuerdo con la situación social (integrado-diferenciado) del contexto en el que ocurre el evento innovador (Barrantes, s.f: 04).

Salinas (2004: 05) define la innovación educativa como un cambio de representaciones individuales y colectivas y de prácticas que no resulta ni es espontánea ni casual, sino intencional, deliberada e impulsada voluntariamente, comprometiendo la acción consciente y pensada de los sujetos involucrados, tanto en su gestación como en su implementación. El mismo Salinas reconoce que las universidades necesitan implicarse en procesos de mejora de la calidad y esto, en nuestro campo, se traduce en procesos de innovación docente apoyada por las TIC (Salinas, 2004: 02).

La Hipermedia Educativa como objeto de estudio de esta investigación se postula entonces de acuerdo con lo anterior como una innovación tecnológica, además desde la propuesta pedagógica metodológica HEGC para su elaboración es también una innovación educativa y por ende una innovación social.

LA INNOVACION SOCIAL

Según André y Abreu (2006: 125) la innovación social implica siempre una iniciativa que escapa al orden establecido, una nueva forma de pensar o de hacer algo, un cambio social cualitativo, una alternativa –o hasta una ruptura- que se hace a los procesos tradicionales. La innovación social surge como una “misión osada y arriesgada”.

En 2004, se realizó la primera aproximación al concepto de innovación social y a los criterios de selección. En ese entonces se definieron las variables cuyo impacto transformador debería valorarse y se avanzó en la definición de los primeros instrumentos para el proceso de evaluación. Se determinó que una innovación debía ser (Astorga, citado por Rodríguez y Alvarado, 2008: 38):

- **Social:** beneficia a un grupo significativo de personas, contribuye a la reducción de la pobreza o a una mejor calidad de vida de los grupos en riesgo social, reivindica el derecho a un mejor ambiente.
- **Genuina:** emerge de los propios interesados y sus entidades de apoyo, en un proceso verificable.
- **Original:** no se trata de una experiencia repetida, pero no es necesario que sea un invento.
- **Vigente:** es reciente y actual.
- **Consolidada:** ha superado la fase de experimentación.
- **Expansiva:** podría ser reproducida en otro lugar, a mayor escala o ambos.
- **Transformadora:** tiene impacto en relación con variables de desarrollo social, como costos, cobertura, ingreso, empleo, participación, rendimiento, cultura, calidad de vida, gestión, y creación de nuevas oportunidades.

Estos siete criterios se refieren a las innovaciones que surgen de procesos organizativos y grupales relacionados con comunidades, gobiernos locales y organizaciones no gubernamentales, que pueden contribuir con un conocimiento pertinente al diseño de políticas públicas. (Rodríguez y Alvarado, 2008: 38).

Lo anterior ratifica la postura planteada frente a la HEGC como una innovación educativa y que esta a su vez puede definirse como una innovación social, de acuerdo al impacto generado en su implementación, la cual no solo tiene incidencia en el campo educativo sino que repercute en la transformación que los sujetos pueden realizar de su propia realidad.

CONCLUSIONES

- La HEGC desarrollada en esta investigación, se basó en los aportes teóricos de la Educomunicación, la Educación Popular, y la Gestión del Conocimiento, con el fin generar una dialéctica entre teoría y práctica que potencie en cada uno de los sujetos lo mejor de sí, desde la experiencia formativa a través de la interacción y la comunicación constante. Igualmente procura transformar la realidad inmediata de los sujetos, con el fin de influenciar cambios positivos en su motivación para asumir procesos formativos mediados por TIC; en este sentido el uso de la HEGC puede contribuir al logro de estos propósitos siempre y cuando se conciba como medio y no como un fin, y prevalezca la interacción humana como factor vital para la apropiación y generación de conocimiento.
- El proceso formativo desarrollado por la HEGC hace preciso ir más allá del aula de clase, acogiendo a las nuevas maneras de comunicar y educar a los sujetos, en la era de la Sociedad del Conocimiento, ya que ofrece posibilidad para el desarrollo de la autonomía del sujeto en formación, flexibilidad, atemporalidad en los tiempos y espacios, presenta diferentes formatos para la lecto-escritura, basado en los lenguajes y soportes dados por plataformas virtuales empleadas como recursos TIC; sustentadas como mediaciones pedagógicas, las cuales aprovechan de las TIC, e instauran estrategias didácticas a estos escenarios mediáticos-virtuales-digitales favoreciendo la formación con calidad en los distintos niveles educativos y propiciando la Gestión de Conocimiento en el proceso formativo.
- La matriz metodológica desarrolla contempla dentro de su estructura no solo la consolidación del Guion de Contenido, Escaleta, Story board y

Guion de producción, sino que requiere de la apropiación de los principios de la HEGC planteados, a través de los cuales se podrá llevar una implementación de la metodología desde la perspectiva teórico práctica y reflexiva bajo la cual se fundamenta, superando de esta manera el uso instrumental de las metodologías desarrolladas para asumir la formación a través de las TIC.

- La Hipermedia Educativa ofrece muchas posibilidades didácticas, desde la confluencia de lenguajes, formatos y soportes que enriquecen los contenidos educativos. Su producción implica un desarrollo metodológico amplio que requiere recursos técnicos, económicos y humanos, por ello se hace necesario asegurar procesos de investigación científica y aplicada que permitan intervenir el modelo bancario que prima aun en nuestros sistemas educativos y los cuales van en contravía del Desarrollo Humano, y de la potenciación del sujeto como un ser pensante con creatividad, autonomía y criticidad. La HEGC propone una alternativa ya que es una metodología que está en consonancia con las nuevas propuestas educativas globales, que contemplan el desarrollo de metodologías activas y propuestas enfocadas desde la innovación educativa apoyada por las TIC, como medios ágiles de información y comunicación, que aprovechen las diferentes modalidades que ofrecen los escenarios de aprendizaje virtuales, bien sean presenciales, semipresenciales o a distancia.
- A partir de la experiencia generada en la implementación de la HEGC, desarrollada como matriz metodológica en este proyecto, se hace evidente la necesaria Alfabetización en las TIC, tanto de los maestros como de los estudiantes, ya que con ello se garantizará la apropiación de la metodología planteada para el desarrollo del proceso formativo que se esté desarrollando en cualquier nivel educativo y en las diferentes áreas del saber. En este sentido es preciso también que en las prácticas pedagógicas

se apropien estrategias metodológicas que permitan el uso de las TIC en los procesos formativos desde posturas críticas, emancipadoras y enfocadas hacia la formación con calidad.

- Desde la HEGC, se presenta la Hipermedia Educativa como un recurso educativo significativo en la tarea de la formación, hacia la Educación con Calidad, pues a través de ella se presentan de manera coherente diferentes mediaciones pedagógicas, creando con ellas escenarios virtuales de aprendizaje que definen rigurosamente el desglose de los elementos esenciales dentro de la planeación educativa y el componente metodológico-pedagógico, convirtiéndose en un apoyo fundamental para el maestro, en los procesos formativos emprendidos en diferentes áreas del conocimiento.
- Tanto la Educomunicación como la Educación Popular plantean una postura crítica en el uso de los diferentes medios, en este caso desde el abordaje de las TIC, se concluye que estas no son un fin, sino medios para favorecer los procesos formativos, de esta manera y a través del sustento teórico y práctico, se plantea una propuesta que supera el uso instrumental de las TIC y por lo tanto modelo bancario, bajo el cual se han integrado las tecnologías a los procesos formativos hasta ahora. Generando una alternativa innovadora que fomenta el desarrollo cognitivo de los sujetos, el pensamiento crítico y la formación en las diferentes áreas del conocimiento bajo las cuales se implemente la HEGC.
- La Gestión del Conocimiento en los procesos formativos de la educación superior o de cualquier nivel educativo son necesarios porque a través de ellos el maestro mantiene vigente no solo las temáticas dadas en los procesos formativos sino que retroalimenta su práctica y reflexión sobre su quehacer hacia la formación con calidad de los educandos.

- A partir del resultado alcanzado en esta investigación con la HEGC, se generó una metodología que puede extrapolarse a otras áreas del conocimiento que requieran generar procesos formativos dentro de la premisa del Desarrollo Humano, concibiendo las TIC como Mediaciones Pedagógicas, que, vinculadas con la propuesta formativa contemplan diferentes lenguajes y medios que permiten la Gestión del Conocimiento (GC) por parte de los sujetos que se forman, y que igualmente al utilizar las TIC pueden aprovecharse para disponer diferentes estrategias colaborativas, en tiempos sincrónicos y asincrónicos, de manera presencial y a distancia, superando el uso instrumental dado a estos recursos virtuales.
- La investigación desde el enfoque crítico si bien no es una labor sencilla, la reflexión surgida en este tipo de investigación producto de la conjunción entre teoría y práctica, análisis y reflexión realizada por el investigador a partir de su experiencia y vivencia, permite proponer, experimentar, ser flexible y creativo con los instrumentos y estrategias que se utilizan en el proceso investigativo, ofreciendo diferentes formas de abordar los objetos de estudio y de llegar a los resultados, lo cual es útil y necesario para la investigación sea cual fuera el área de saber.
- En la sistematización de la información fue relevante la dimensión ética del investigador ya que a partir de su mirada frente al objeto de estudio, la experiencia práctica y los elementos teóricos abordados, se pudo delimitar el foco de atención, buscando de esta manera alcanzar metodológicamente el resultado de la investigación. Igualmente al haber empleado la Investigación Acción fue necesario que el investigador informara a todos los participantes sobre los propósitos de instaurar el trabajo de campo en el proceso formativo en él que se iban a formar.

RECOMENDACIONES

- La Educación Superior debe ser pionera en la implementación de estrategias que fomenten la calidad de la educación, que sean acordes con la Sociedad del Conocimiento. En este sentido, la Gestión del Conocimiento (GC) y la implementación de las TIC vistas desde el aporte de la Educomunicación ofrecen un camino de posibilidades para la investigación, así como nuevas formas de movilizar el conocimiento en los procesos formativos. En esta tarea debe considerarse la formación del maestro en la apropiación de la metodología desarrollada, como sujetos que enseñan y aprenden hacia el aseguramiento del componente metodológico-pedagógico de los escenarios virtuales creados para el aprendizaje.
- El uso de las TIC, y la Hipermedia Educativa abordadas en esta investigación como Mediaciones Pedagógicas debe ser objeto de reflexión permanente en el campo educativo ya que poseen un gran potencial como herramientas de apoyo didáctico para los procesos formativos.
- La implementación de la Gestión de Conocimiento (GC) en los procesos formativos requiere además de la lectura de los postulados de esta teoría, un sustento metodológico-pedagógico, que permita su implementación en el campo de la educación; esta investigación se apoyó teóricamente en la Educomunicación y la Educación Popular, las cuales permitieron focalizar el conocimiento generado y movilizado en el proceso formativo a favor del aprendizaje significativo de los participantes, utilizando la HEGC como sustento de la propuesta formativa innovadora.

- La aplicación de las técnicas para la Cocreación, ofrecieron un aporte significativo en el resultado de la investigación, ya que se utilizaron en pro de la investigación cualitativa en el campo de la educación para la recolección de la información de los participantes, logrando además una muy buena articulación con la Investigación Acción, al obtener información útil y fidedigna que permitió validar y retroalimentar la propuesta metodológica. Por lo tanto es necesario continuar investigando con este tipo de técnicas y metodologías que permitan al investigador proponer otros métodos que complementen los existentes, para con ellos optimizar los procesos investigativos de las ciencias sociales y humanas.
- Si bien la investigación realizada no fue sobre el currículo, se pudo reconocer que a través del uso de las técnicas para la Cocreación se puede estructurar un currículo conforme con las visiones institucionales y retroalimentado a partir de la experiencia formativa de los estudiantes y del maestro, lo anterior puede dar pie a nuevas investigaciones.
- Es necesario que los investigadores empleemos diferentes estrategias metodológicas que nos permitan encontrar de manera clara la información que buscamos. Para ello, es preciso no tener temor de experimentar con estrategias metodológicas nuevas, debemos ser conscientes de que con ello realizaremos aportes significativos a los métodos empleados en la investigación cualitativa y, con certeza, los resultados de nuestras investigaciones serán muchísimo más claros para la comunidad científica, académica o social bajo para la cual se realizó la investigación.

REFERENCIAS

- Álvarez R. (2008). Integración de las TIC en los centros de educación superior de castilla y león. Tesis Doctoral. Universidad de león. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <https://buleria.unileon.es/handle/10612/1042?show=full>Aparici, R. et al. (2010). Educomunicación más allá del 2.0. Editorial Gedisa.
- André, I. & Abreu, A. (2006). Dimensões e espaços da inovação social. Finisterra, XLI, 81, 2006, pp. 121-141. Recuperado el 17 de agosto de 2012 de: http://www.ceg.ul.pt/finisterra/numeros/2006-81/81_06.pdf
- Antón P., Zubillaga A, et al. (2005). La formación del profesorado para la implantación de las TICs como soporte a los nuevos modelos derivados del espacio europeo de educación superior (EEES). Comunicación presentada en las I Jornadas TIC en la UNED. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: http://campus.usal.es/~ofeees/ARTICULOS/formacion_prof_tics_eees.pdf
- Aparici, R. (1993). La Revolución de los medios audiovisuales. Madrid: Ediciones de la Torre.
- (1996). La revolución de los medios audios visuales. Segunda edición. Ediciones la torre.
- Aparici, R. y Otros (2010). Educomunicacion más allá del 2.0. Editorial Gedisa.
- Aparici R. & Silva M. (2012). Pedagogía de la interactividad. Comunicar, nº 38, v. XIX, 2012, Revista Científica de Educomunicación; ISSN: 1134-3478.
- Área de conocimiento (2013). Curso Política y Turismo. Desarrollo en el marco de la investigación: La Hipermedia Educativa: una estrategia para la Gestión del Conocimiento en procesos formativos de la Educación Superior. Línea de Investigación Educación y Virtualidad. Recuperado el 20 de diciembre 2013 de: <http://areadeconocimientopoliticayturismo.blogspot.com/>
- Barragán R. (2009). Innovación Sociocultural e investigación del Aprendizaje online a través de E-Portfolios en el Espacio Europeo de Educación Superior. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://fondosdigitales.us.es/tesis/tesis/1575/innovacion-sociocultural-e-investigacion-del-aprendizaje-online-traves-de-e-portfolios-en-el-espacio-europeo-de-educacion-superior/>
- Barrantes, R. (s.f). Las innovaciones educativas: escenarios y discursos de una década en Colombia. Sociedad Colombiana de Pedagogía. Recuperado el 17 de agosto de 2012 de: <http://portales.puj.edu.co/didactica/PDF/EstadosdeArte../InnovacionesEducativasRaulBarrantes.pdf>

- Bausela E. (2005). La docencia a través de la investigación–acción. Universidad de León, España. Recuperado el 25 de julio de 2012 de: http://www.une.edu.ve/uneweb2005/servicio_comunitario/investigacion-accion.pdf
- Beltran, D. & Vasquez, C. (2003). Mediaciones y prácticas pedagógicas en educación a distancia. Procesos de construcción de conocimiento desde modelos de educación a distancia. Bogotá.
- Bosch M. (1997). El CD-ROM como alternativa multimedia a los métodos tradicionales de educación artística. Tesis doctoral. Departamento de Didáctica de la Expresión Plástica. Facultad de Bellas Artes U.C.M. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://eprints.ucm.es/tesis/19972000/H/1/H1012601.pdf>
- Bolívar, A. (s.f). Los centros educativos como organizaciones que aprenden: una mirada crítica. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://es.scribd.com/doc/45950952/Los-Centros-Educativos-Como-Organizaciones-Que-Aprenden>
- Canales R. (2006). Identificación de factores que contribuyen al desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje con el apoyo de las TIC, que resulten eficientes y eficaces. Análisis de su presencia en tres centros docentes. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://www.tdx.cat/handle/10803/5045>
- Campus Virtual GITT (2013). Curso Política y Turismo. Desarrollo en el marco de la investigación: La Hipermedia Educativa: una estrategia para la Gestión del Conocimiento en procesos formativos de la Educación Superior. Plataforma Moodle Línea de Investigación Educación y Virtualidad. Recuperado el 20 de diciembre 2013 de: http://www.campusvirtualgitt.com/campus_virtual/course/view.php?id=33
- Carletti, G. (2003). Las organizaciones que aprenden: una nueva perspectiva para analizar la universidad?. Facultad de Ciencias Humanas - Universidad Nacional d San Luis. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: http://conedsup.unsl.edu.ar/Download_trabajos/Trabajos/Eje_2_Gestion%20y%20Organizacion/Carleti_Graciela.PDF
- Castells, M. (1999). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Volumen I: la sociedad red, 2 edición, Madrid, alianza editorial.
- Cd-rom Educativo: “La Educación Una Aventura Virtual“(2009). Material Educativo del diplomado: “Multitaller para la creación de material didáctico”. Facultad de Educación, Sección de Medios. Línea de Investigación Educación y Virtualidad.
- Cerda, H. (1996). La investigación total. La unidad metodológica en la investigación científica. Colombia. Cooperativa editorial magisterio.

- Chacón L., Arce J. & Heredia F. (2008). La organización educativa y su cultura: una visión desde la postmodernidad. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Laurus, Vol. 14, Núm. 26, enero-abril, 2008, pp. 319-346. Venezuela. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/761/76111491016.pdf>
- Cifuentes, R. (2011). Diseño de proyectos de investigación cualitativa. Argentina. Noveduc.
- Cloutier, J. (1975). L'Ere d'emerec ou la communication audio-scripto-visuelle a l'heure des à l'heure des self-media. Montreal. Les Presses de L'Université de Montreal.
- Congreso de la república de Colombia (2006). Ley 1064 de 2006 diario oficial no. 46.341 de 26 de julio. Recuperado el 20 de mayo de 2012 de: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2006/ley_1064_2006.html
- (2009). Ley 1286, Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 47.241 de 23 de enero de 2009. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley_1286_2009.html
- II Congreso Internacional y VII Seminario Nacional de Investigación en Educación, Pedagogía y Formación Docente. (2009). Medellín. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://www.congresoinvestigacioneducacion2009.com/>
- Daza H., G. (2010). Desafíos De La Educomunicación Y Alternativas Pedagógicas En La Construcción De La Ciudadanía. Revista Científica de Información y Comunicación, 7. ISSN: 1696-2508. pp. 333-345. Recuperado el 15 de diciembre de 2011 de: <http://www.ic-journal.org/data/downloads/1292343187-51dazabaja.pdf>
- De la Herrán Gascón, A. y Coro Montanet, G. (2011). Las corrientes interpretativas de la comunicación educativa ante la Sociedad del Conocimiento. Una perspectiva sociocrítica. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. 12(3), 236-255. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/8490/8583
- Díaz del Valle (2007). Usabilidad en el e-learning: el caso del Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa (CNICE). Tesis doctoral Universidad de Málaga. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://www.biblioteca.uma.es/bbldoc/tesisuma/17113271.pdf>

Elliott, J. (1993). El cambio educativo desde la investigación-acción. Ediciones Morata. Madrid España.

Fandos M. (2003). Formación basada en las tecnologías de la información y comunicación: análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje. Tesis doctoral. Universidad Rovira I Virgili. . Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://www.tdx.cat/handle/10803/8909>

Ferreiro, R. (2008). Una Condición Necesaria en el Empleo de las TICs en el Salón de Clases: La Mediación Pedagógica. Revista Posgrado y Sociedad Sistema de Estudios de Posgrado Universidad Estatal a Distancia ISSN 1659 – 178X. Volumen 8, Número 2, Septiembre, 2008. pp. 72-88. Costa Rica. Recuperado el 20 de mayo de 2013 de: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3662711.pdf>

Freire, P. (2004). "La importancia del acto de leer". La importancia de leer y el proceso de liberación. Décimo sexta edición. México, D. F.: Siglo XXI Editores. Recuperado el 20 de mayo de 2013 de: <http://books.google.com.co/books?id=BRYWMqvHIBYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

----- (2005). Pedagogía del Oprimido. Quincuagesimoquinta edición. Editorial siglo XXI.

----- (2007). Educación como práctica para la libertad. Quincuagésima edición. Editorial siglo XXI.

----- (2010a). Cartas a quien pretende enseñar. Segunda edición. Editorial: Siglo XXI.

----- (2010b). ¿Educación o extensión? La concientización en el medio rural. Vigésimo cuarta reimpresión. Editorial: Siglo XXI.

----- (2011). Política y educación. Séptima reimpresión. Editorial: Siglo XXI.

Fuentes Morales (2009). La gestión de conocimiento en las relaciones académico empresariales. Un nuevo enfoque para analizar el impacto del conocimiento académico. Tesis Doctoral. Universidad Pontifica de Valencia. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/8334/tesisUPV3275.pdf>

Fuentes C. (2006). Modelo de comunicación para la enseñanza a distancia en internet. Análisis experimental de una plataforma E-learning. Tesis doctoral. Universidad Autonoma de Barcelona. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://hdl.handle.net/10803/4126>

- Fundación Santillana (2007). XXII Semana Monográfica de la Educación. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tic) En la Educación: Retos y Posibilidades. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: http://www.fundacionsantillana.com/upload/ficheros/paginas/200906/xxii_semana_monografica.pdf
- Gairín J. (2000). Cambio de cultura y organizaciones que aprenden. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Pedagogia Aplicada. Revista digital: Educar 27, 2000 31-85. Marzo 12 de 2012. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn27p31.pdf>
- García F. (2005). La investigación tecnológica. Investigar, idear e innovar en ingenierías y ciencias sociales. Mexico. Noriega editores
- Giraldo, J. (2013). Método de creación conjunta para facilitar la participación de agentes heterogéneos en actividades enmarcadas en el ciclo de innovación de una empresa de telecomunicaciones. Tesis doctoral. Universidad de Antioquia, facultad de ingeniería.
- Griol, I. (2011) .El trascendente concepto de Innovación. Fundación Globalidad y Microeconomía. Recuperado el 17 de agosto de 2012 de: <http://www.funandi.edu.co/funandi/Seminario/memorias/S1DefinicionesdelInnovacion.pdf>
- Gutiérrez, F. & Prieto, D. (2007). La mediación pedagógica. Apuntes para una educación a distancia alternativa. Editorial: Stella.
- Gutiérrez, G. (2010). Gestión del conocimiento en la universidad. ISBN 978-958-8650-10-4. Universidad pedagógica nacional. Editorial APICE. Bogotá.
- Gutiérrez Martí, A. (1997). La Educación Multimedia y nuevas tecnologías. Ediciones de la Torre, Madrid
- (2003). Alfabetización digital algo más que ratones y teclas. Editorial gedisa.
- Herrero, V. (2002). Diseño de hiperdocumentos referenciales y su utilización en el servicio de consulta una propuesta metodologica. Facultad de Filosofía y Letras. Division de Estudios de Posgrado. Universidad Nacional Autonoma de Mexico. Recuperado el 20 de noviembre de 2013 de: <http://books.google.es/books?id=vlqJLRwIKKUC&pg=PA56&dq=Proyecto+xanadu&hl=es&sa=X&ei=TkqiUqCdMc-VhQeTw4AQ&ved=0CCQQ6AEwAQ#v=onepage&q=Proyecto%20xanadu&f=false>
- Informe final sub proyecto de estampilla: multitaller para producción de materiales didácticos (2008). Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Recuperado

el 25 de julio de 2012 de:
http://www.campusvirtualgitt.net/campus_linea/images/stories/documentos/informe_final/INFORMENOVEMBRE24.pdf

Jiménez (2008). Gestión del conocimiento: aportes para una discusión Latinoamericana (Knowledge management: a discussion in Latin America). Recuperado el 05 de agosto de 2012 de:
<http://journal.km4dev.org/index.php/km4dj/article/viewFile/115/185>

Kaplún, M. (1998). Una Pedagogía de la Comunicación. Madrid: Ediciones de la Torre.

Kuhn, T. (1989) ¿Qué son las revoluciones científicas? Y otros ensayos, Barcelona: Paidós.

Londoño, L. (2012). Fortaleciendo la innovación con la Cocreación. Cátedras de innovación empresarial. Universidad EAFIT. Recuperado el 17 de agosto de 2012 de: <http://www.eafit.edu.co/cice/emprendedores-eafit/Documents/fortaleciendo-la-innovacion-con-la-co-creacion.pdf>

Lopez, F. (2005). La investigación cualitativa: nuevas formas de investigar en el ámbito Universitario. Topográficas Ltda. Medellín-Colombia.

Lopez M. (2008). Análisis de los modelos didácticos y estrategias de enseñanza en teleformación: diseño y experimentación de un instrumento de evaluación de las estrategias de enseñanza de cursos telemáticos de formación universitaria. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de:
<http://fondosdigitales.us.es/tesis/tesis/753/analisis-de-los-modelos-didacticos-y-estrategias-de-ensenanza-en-teleformacion-diseno-y-experimentacion-de-un-instrumento-de-evaluacion-de-las-estrategias-de-ensenanza-de-cursos-telematicos-de-formacion-universitaria/>

Malagón J. (2009). Mediaciones Sociales. La mediación pedagógica. Universidad Complutense de Madrid. ISSN electrónico: 1989-0494. 5, II semestre, pp 175-180. Recuperado el 15 de mayo de 2013 de:
<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/mediars/BibliotecaMS/files/category-mediacion00f3n-social.html>

Maldonado (2011). Pedagogías críticas Europa, América Latina, Norteamérica. Editorial magisterio. Bogotá Colombia.

Manual de Oslo. (2006). Directrices para la recogida e interpretación de información relativa a innovación. Recuperado el 17 de agosto de 2012 de:
http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/palomas/Traduccion%20%20espanol%20del%20Manual%20de%20Oslo.pdf

- Margalina, V. (2010) La Web 2.0 y la co-creación de valor. Impacto de la Web 2.0 en la empresa y el aprovechamiento de la inteligencia colectiva. MUDIE 2009-2011/Global Management/, URJC, Madrid. EBP 2009-2011/Global Management, BEM, Bordeaux. Recuperado el 17 de agosto de 2012 de: http://static.hosteltur.com/web/uploads/2011/05/Tesis_Web_20_Vasilica_Margalina.pdf
- Martin Barbero, J (1999). Retos culturales de la comunicación a la educación. Artículo de Revista, en: Comunicación, educación y cultura, relaciones, aproximaciones y nuevos retos. Moreno, M. & Villegas, E., (compiladoras) (1997-1998). Cátedra UNESCO de Comunicación Social. Segunda Edición. Bogotá.
- Mejía, M. (2011). Las escuelas de las globalizaciones II. Entre el uso técnico instrumental y las educomunicaciones. Editorial desde abajo.
- Molerio O., Otero I., & Nieves Z. (2007). Aprendizaje y desarrollo humano. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba. Revista Iberoamericana de Educación, ISSN: 1681-5653, n.º 44/3 – 25 de octubre de 2007. Edita: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1901Perez.pdf>
- Morales, P. (2010). La evaluación formativa. Universidad Pontificia Comillas, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Madrid. Recuperado el 20 de enero de 2014 de: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/otrosdocumentos/Evaluacionformativa.pdf>
- Muñoz, B. (2008). Las WebQuests en el espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Desarrollo y evaluación de competencias con tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en la Universidad. Tesis Doctoral. Universitat Jaume I. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10803/10367?locale-attribute=en>
- Nanclares, R. (2013). Hipermedia Educativa Turismo: implicaciones políticas y legislativas. Hipermedia versión DEMO. Desarrollo en el marco de la investigación: La Hipermedia Educativa: una estrategia para la Gestión del Conocimiento en procesos formativos de la Educación Superior. Línea de Investigación Educación y Virtualidad. Recuperado el 20 de diciembre 2013 de: <http://campusvirtualqitt.com/hipermedia/poletu/primernivel.swf>
- Navarro, A. (2002). Conceptualización, prototipado y proceso de aplicaciones hipermedia. Universidad Complutense de Madrid Facultad de Ciencias Matemáticas. Recuperado el 25 de julio de 2012 de: <http://www.ucm.es/BUCM/tesis/mat/ucm-t25910.pdf>

- Nonaka & Takeuchi (1999). La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación; Trad. Martín Hernández Kocka; México; Oxford University Press.
- Obando A. (2007). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) un nuevo escenario para el desarrollo local de las comunidades. Grupo de investigación en pedagogía social y tecnologías de la información y la comunicación. Tesis doctoral. Universitat Ramon Llull. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://www.tdx.cat/handle/10803/9239>
- Paredes J. (2011). Transformar la enseñanza universitaria con la formación mediante la creatividad. Una investigación-acción con apoyo de las TIC. Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES), México, UNAM-IISUE/Universia, vol. II, núm. 5. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: http://ries.universia.net/index.php/ries/article/viewArticle/58/html_4
- Pedreira, N. (2008). Un modelo de deuteroprendizaje virtual. Tesis doctoral. Universidade da Coruña. Facultade de Informática. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://sabia.tic.udc.es/articulos/2003/Tesis%20Nieves.pdf>
- Pérez, A. (2006). Calidad de la educación popular. Fe y Alegría de Venezuela. Centro de Formación e Investigación P. Joaquín. Caracas, Venezuela. EDUCERE, Artículos arbitrados. ISSN: 1316 – 4910. Año 11, N° 37, Abril - Mayo - Junio, 2007. Pp. 201 - 208. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=35603704>
- Pineda, C. (2008). Un Método de Desarrollo de Hipermedia Dirigido por Modelos. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado el 25 de julio de 2012 de: <http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/3884/tesisUPV2961.pdf>
http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/21856/1/TD_Methadis.pdf
- Prada Daza, R. (2012). Gestión del conocimiento vs. Gestión de las habilidades creativas en las organizaciones. Boletín Virtual REDIPE No. 809 – ISSN 2256 – 1536 – Marzo 12 de 2012. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: http://www.google.com.co/url?q=http://rediberoamericanadepedagogia.com/index.php/articulos/boletin-809/6-raymond-pradapdf/download&sa=U&ei=6xBjUO2DPY6I9QTPiCwAq&ved=0CBMQFjAA&usq=AFQjCNGEZWwoNXGCJU9nfbTbFb5FwHc_AQ
- Prahalad & Ramaswamy (2004). The future of competition. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: http://books.google.com.co/books?id=GO8wefdWmLIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

----- (2009). The future of competition. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: http://books.google.com.co/books?id=GO8wefdWmLIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Prieto, M. (2006). Methadis: metodología para el diseño de sistemas hipermedia adaptativos para el aprendizaje, basada en estilos de aprendizaje y estilos cognitivos. Tesis doctoral. Universidad de Salamanca. Recuperado el 25 de julio de 2012 de: h

Quinche & González (2011). Entornos Virtuales 3D, Alternativa Pedagógica para el Fomento del Aprendizaje Colaborativo y Gestión del Conocimiento en Uniminuto. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v4n2/art06.pdf>

Ramírez, E. (2003). Estrategias Conceptuales y Metodologías para la Construcción del Conocimiento de Hoy. Editorial Zuluaga.

----- (2009). El Campus Virtual GITT como un modelo de análisis desde el desarrollo y transferencia de conocimiento. Recuperado el 08 de agosto de 2013 de: http://www.campusvirtualgitt.com/campus_linea/images/stories/documentos/publicaciones/LACLO%202007.%20febrero%202009.pdf

----- (2011). Simbiosis de una Combinación entre la Aplicación de un Prototipo Virtual – CD-ROM Educativo – y una Plataforma Virtual – Campus Virtual GITT – para la Construcción y Gestión de Conocimiento. Facultad de Educación Universidad de Antioquia. Vol. 11. No. 1 de 2011. Versión digital. <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/article/viewFile/10579/9710>

Ranis G. & Stewart F. (2002). Crecimiento económico y desarrollo humano en América latina. Revista de la cepal 78-diciembre 2002. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/19337/lcg2187e_Ranis.pdf

Ríos A., José M. & Serna, M. (2000). Nuevas tecnologías de la información y la comunicación aplicada a la educación. . Capítulo 1. Ediciones aljibe

Rotonda, G. (2007). Organización, capacitación de organizaciones de base. 2da edición. Argentina. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: http://especiales.chubut.gov.ar/capacitaciones_osc/files/2011/05/Organizacion.pdf

Reales, L; Arce, J & Heredia, F. (2008). La organización educativa y su cultura: una visión desde la postmodernidad. Laurus [en línea] 2008, vol. 14. ISSN 1315-883X.

Recuperado el 05 de agosto de 2012 de:
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=76111491016>

Rodríguez, A. & Alvarado, H. (2008). Claves de la innovación social en América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago de Chile, noviembre de 2008. Recuperado el 17 de agosto de 2012 de:
http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/34682/Claves_de_innovacion_social.pdf

Romero, I. (2012). Oficina de la UNESCO en Quito Representación para Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela. VII CONGRESO IBEROAMERICANO DE PEDAGOGÍA CURATIVA Y TERAPIA SOCIAL 22-28 de Julio 2012 Quito, Ecuador. Recuperado el 12 de febrero de 2013 de:
<http://www.formadoreds.org/Documentos/UNESCO%20CULTURA%20DE%20PAZ%20CONGRESO%20PEDAGOGIA%20CURATIVA.pdf>

Ruiz, Cotte, Cressa, Galindo, Liendo, Mujica, Rodríguez & Surós. (2007). Gestión del Conocimiento en la UCV: Área Energía. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de:
http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/vrac/documentos/Gestion_del_Conocimiento/Cuerpo_El.pdf

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). [artículo en línea]. UOC. Vol. 1, nº 1. ISSN 1698-580X. Recuperado el 17 de agosto de 2012 de:
<http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>

Sánchez, G.S. (1998). Fundamentos para la investigación educativa: presupuestos epistemológicos que orientan al investigador. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Sanmartino, M., Dumrauf, A., Mengascini, A., Cordero, S., & Krol, M. (2009). Educación popular y salud: conformando nuevos espacios de aprendizaje y producción de conocimientos en la universidad. Universidad Nacional de La Plata, Argentina. Revista Iberoamericana de Educación. ISSN: 1681-5653. n.º 49/4 – 10 de mayo de 2009. EDITA: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Recuperado el 05 de agosto de 2012 de:
<http://www.rieoei.org/expe/2891Cordero.pdf>

Soares, I. (2004). Alfabetização e Educomunicação. O papel dos meios de comunicação e informação na educação de jovens e adultos ao longo da vida. Ponencia: III Telecongresso Internacional de Educação de Jovens e Adultos. Pag. 1-14. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de:
<http://www.usp.br/nce/wcp/arg/textos/89.pdf>

Terrén, E. (2004). Las organizaciones educativas como sistemas de comunicación un enfoque micro-político. Revista iberoamericana de educacion, septiembre-

diciembre, numero 036. Organización de estados iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura (OEI). Madrid, España. Pp. 189-214. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/800/80003612.pdf>

Teixeira, C. (2010). Invar é preciso: concepções de inovação em educação dos programas proinfo, enlaces e educar. Programa de Pós-graduação em educação. Florianópolis- Brasil. Recuperado el 17 de agosto de 2012 de: http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/151/claudia_maria_francisca_teixeira.pdf

Tohá, M. (2006). Educación para el desarrollo y gestión del conocimiento: estudios de caso de los modelos de sociedad de la información en Finlandia e Irlanda. Facultad de ciencias de la comunicación de la universidad autónoma de Barcelona. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://www.tdx.cat/handle/10803/4129>

Torres, P.; Hilú, L.; Behrens, M.; Matos, E.; Marriott, R.; Siqueira, L.; e Tarrit, C. (2012). Construção coletiva do conhecimento: desafios da cocriação no paradigma da complexidade. In: Okada, A. (Ed.) (2012). Open Educational Resources and Social Networks: CoLearning and Professional Development. London: Scholio Educational Research & Publishing. Recuperado el 17 de agosto de 2012 de: http://oer.kmi.open.ac.uk/wp-content/uploads/cap05_prapetec.pdf

Toulmin, S. (1977). La comprensión humana. I. El uso colectivo y la evolución de los conceptos. Madrid: Alianza.

Vigostky, S. (2000). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Editorial crítica. Barcelona, España.

Listado de anexos:

Teniendo en cuenta la cantidad y diversidad de formatos en los anexos se optó por entregarlos de un Archivo en formato digital debido a la dificultad para adaptar muchos de ellos al formato Word.

Anexo 00: Glosario de términos

Anexo 01: Cuestionario inicial estudiantes

Anexo 02: Planeación técnicas de Cocreación

Anexo 03: formato evaluación proceso

Anexo 04: formato diario de campo

Anexo 05: Guion de contenidos

Anexo 06: formato relatoría

Anexo 07: malla evaluación proceso formativo

Anexo 08: sistematización cuestionario inicial fase 1

Anexo 09: sistematización diarios de campo fase 1

Anexo 10: sistematización aplicación técnicas de Cocreación fase 1

Anexo 11: story board

Anexo 12: escaleta

Anexo 13: sistematización diarios de campo fase 2

Anexo 14: sistematización aplicación técnicas de Cocreación fase 2

Anexo 15: sistematización cuestionario inicial fase 2

Anexo 16: consentimiento participación proyecto investigativo

Anexo 17: DEMO Hipermedia Educativa

**Anexo 18: cartas consentimiento participación proyecto investigativo
Corporación Ambiental**

Anexo 19a: programa del curso sin intervención de la HEGC

Anexo 19b: programa del curso intervenido por la HEGC

Anexo 20: Metas, competencias y propósitos