

**ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS FRENTE AL USO DEL CONOCIMIENTO EN LAS
AULAS VIRTUALES DEL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE
PROYECTOS DE LA UNIMINUTO SECCIONAL BELLO**

**PAOLA ANDREA CASTAÑO OROZCO
LEONARDO GALLO CARTAGENA**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y DISTANCIA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
MEDELLÍN
2015**

**ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS FRENTE AL USO DEL CONOCIMIENTO EN LAS
AULAS VIRTUALES DEL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE
PROYECTOS DE LA UNIMINUTO SECCIONAL BELLO**

**PAOLA ANDREA CASTAÑO OROZCO
LEONARDO GALLO CARTAGENA**

**Trabajo exigido como requisito para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos**

**LILIANA PATRICIA RESTREPO MEDINA
Asesora**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y DISTANCIA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
MEDELLÍN
2015**

Nota de aprobación

Jurado 1

Jurado 2

Jurado 3

Bello (ant) 30 de junio de 2015

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1 Descripción del problema	9
1.2. Formulación del problema	17
2. OBJETIVOS	18
2.1. Objetivo general	18
2.2. Objetivos específicos	18
3. JUSTIFICACIÓN	20
4. MARCO TEÓRICO	23
4.1 Marco de referencia	23
4.2. Marco de Antecedentes	27
4.3 Abordando los escenarios teóricos	34
4.3.1 La estrategia	34
4.3.2. Componente de virtualidad	38
4.4 Marco conceptual	43
4.4.1 Estrategias	44
4.4.2 Estrategias pedagógicas	44
4.4.3 Conocimiento	44
4.4.4 Aulas Virtuales	44
5. DISEÑO METODOLÓGICO	45
5.1 Enfoque	45
5.2 Método	45
5.3 Tipo de investigación	46
5.4 Población y muestra	46
5.5 Categorías de análisis	47
5.5.6 Estrategia	47
5.5.7 Estrategia pedagógica	47
5.5.8 Conocimiento	47
5.5.9 Aulas Virtuales	48
5.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información	48

5.6.1 Análisis documental	48
5.6.2 Observación participante	49
5.6.3 Entrevista semiestructurada	50
5.7. Fuentes de información	50
5.7.1 Fuentes de información primarias	50
5.7.2 Fuentes de información secundarias	51
5.7.3 Fuentes de información terciarias	51
5.8 Sistema Categorial	52
6. ANÁLISIS DE RESULTADOS	56
6.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LAS AULAS VIRTUALES	56
6.2. DESCRIPCIÓN DE ROLES E INTENCIONES FRENTE AL USO DE LAS AULAS VIRTUALES	62
6.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES Y CONTENIDOS DESARROLLADOS EN RELACIÓN CON EL CONOCIMIENTO GENERADO EN LAS AULAS VIRTUALES	70
6.4. DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS EXISTENTES EN EL MODELO DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA	78
CONCLUSIONES	84
RECOMENDACIONES	87
ANEXOS	89
1. Consentimiento informado	89
2. Formato de entrevista semiestructurada para Coordinación de Virtualidad	90
2. Formato de entrevista semiestructurada para docentes	92
3. Formato de entrevista semiestructurada para estudiantes	94
REFERENCIAS	96

INTRODUCCIÓN

El ejercicio de la gerencia a través del Direccionamiento Estratégico, permite garantizar una mayor efectividad en la administración de los recursos de una organización, entre los cuales se encuentra el conocimiento, uno de los más importantes con los que éstas pueden contar, en especial las Instituciones de Educación Superior. En el caso de la Educación Virtual y a Distancia, las Aulas Virtuales son el medio óptimo para generar sinergias y Gestión de Conocimiento, a través de estrategias administrativas y pedagógicas.

Este trabajo pretende describir las estrategias pedagógicas existentes en el Modelo de Educación Virtual y a Distancia frente al conocimiento generado durante el último año en las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello, aportando pistas hacia la construcción de un Modelo de Gestión del Conocimiento para la Facultad de Educación Virtual y a Distancia.

La investigación se enmarcó en un enfoque cualitativo, y su método de trabajo fue el estudio de caso, el cual se dirigió a comprender las dinámicas presentes en el contexto de las Aulas Virtuales de la UNIMINUTO. En consecuencia con lo anterior, y basados en un tipo de investigación descriptiva, se emplearon como técnicas de recolección de

información: el análisis documental, a través del cual se revisaron los diferentes documentos y Políticas institucionales en relación al Plan de Desarrollo y al Modelo de Educación Virtual y a Distancia de esta Universidad; observación participante al interior de las Aulas Virtuales, y entrevista semiestructurada, la cual fue realizada a diferentes actores que participan en la propuesta de Educación Virtual y a Distancia, como docentes, estudiantes y Coordinación de Virtualidad.

Entre los hallazgos encontrados en esta investigación se resalta que la Universidad cuenta con un Direccionamiento Estratégico bien formulado, que apalanca el uso y apropiación de las TIC a través de su Modelo de Educación Virtual y a Distancia, donde las Aulas Virtuales son la herramienta principal, las cuales están tecnológicamente preparadas para la construcción de un modelo de Gestión de Conocimiento. Sin embargo, es necesario ahondar en el diseño e implementación de estrategias pedagógicas para la apropiación y potencialización de las Aulas Virtuales por parte de docentes y estudiantes, pues se encuentra que las estrategias pedagógicas empleadas van en la perspectiva de un modelo de educación tradicional; y además que las estrategias administrativas desde la Coordinación de Virtualidad para el uso de la plataforma, no han tenido la respuesta esperada por parte de docentes y estudiantes, en correspondencia con el Modelo de Educación Virtual y a Distancia.

Se espera que los resultados de esta investigación abran el camino para que las Instituciones de Educación Superior que operan bajo un Modelo de Educación Virtual y a Distancia, comprendan las fortalezas de las Aulas Virtuales para gestionar

conocimiento en beneficio de la propia organización, y reconozcan además que el éxito de las Aulas Virtuales se relaciona con las estrategias pedagógicas implementadas, que son particulares a sus necesidades y, por lo tanto, diferentes a las utilizadas en un modelo de educación tradicional.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

Si bien se puede hablar de conocimiento desde el origen del hombre, la Gestión del Conocimiento (GC)¹ como un campo multidisciplinario, con conceptos y herramientas propias, en especial en el mundo de las organizaciones, comienza a tener fuerza en la década de los noventa, a partir de diferentes propuestas dentro del marco de la administración o gerencia estratégica al interior de las organizaciones; en éstas el conocimiento comienza a ser visto como un activo que genera riqueza y competitividad, y la GC como la forma en que las empresas construyen, comunican y organizan ese conocimiento en torno a sus actividades y desarrollan la eficiencia organizativa. Al respecto, se encuentran autores como Senge (1990) con su obra “La organización que aprende” y posteriormente el aporte de los teóricos Nonaka y Takeuchi (1999) con su libro “La organización que crea conocimiento”

De esta manera y dadas las ventajas competitivas que la GC ofrece, ésta empieza a ser incorporada en empresas e instituciones, como una necesidad o exigencia para garantizar su permanencia en el tiempo; naturalmente al ser un concepto del ámbito

¹ En este texto GC hará referencia a Gestión de Conocimiento.

organizacional, se extiende a las entidades educativas como herramienta a aplicar en los procesos investigativos y no sólo como objeto de estudio. Al respecto, al hacer una revisión cibergráfica de los programas, actividades, así como de las propuestas que tienen las principales universidades de Colombia en aras de la GC, se encuentra que todas buscan fomentar la producción investigativa y su cualificación a través de la conformación de semilleros, grupos de investigación, certificación de sus programas, el intercambio de estudiantes y profesores a través de pasantías, ofertas de maestrías e igualmente doctorados, además de la promoción de becas. El conocimiento continúa siendo entonces la razón de ser de estas instituciones, por consiguiente la producción del mismo se materializa a través de la publicación de libros, artículos científicos y demás documentos producto del trabajo investigativo tanto de estudiantes como de educadores; sin embargo, su abordaje a través de un modelo de GC que permita la capitalización del mismo, es una práctica relativamente nueva.

Los primeros indicios de incorporar la GC a la educación en universidades en Colombia, se encuentra en trabajos como el realizado por Uribe Correa (2008), para la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia. El objetivo de este trabajo fue diseñar la estructura de un modelo de GC en un ámbito universitario aplicado al conocimiento científico y tecnológico. Dentro de sus conclusiones se plantea la dificultad que supone un diseño de GC en una institución que se dedica a producir conocimiento como lo es una universidad, y también hace énfasis en la necesidad/exigencia creciente para las universidades de capitalizar el conocimiento y actualizarlo continuamente, pues aunque las instituciones educativas investigan, hacen

docencia y extensión alrededor del conocimiento, sólo su gestión conlleva al mejoramiento de los procesos y aprovechamiento de los recursos.

Como el trabajo anterior, se encuentran otras investigaciones como la de Gaviria, Mejía y Henao (2009), donde el objeto del estudio se centra en los grupos de investigación de excelencia de la Universidad de Antioquia, y en la forma como éstos generan, utilizan, enriquecen, transforman y transfieren el conocimiento al interior y en su entorno. Al final, se concluye que si bien estos grupos son altamente generadores de conocimiento, y realizan prácticas y rutinas propias de GC, éstas no se hacen de manera explícita y consciente; aunque manejan información, datos técnicos, procedimientos, documentos, entre otros, no se logra formalizar ni estructurar dicho conocimiento, lo que trae como consecuencia bases de datos dispersas y desaprovechadas para nuevas investigaciones, desconocimiento de metodologías de trabajo novedosas, falta de comunidades de práctica, y de una mejor capitalización de los conocimientos por ellos producidos.

Después de revisar varias tesis y artículos respecto a la implementación de modelos de GC al interior de las instituciones universitarias en Colombia, se encuentra que en general es una práctica que recién se está integrando y que resulta compleja debido a que dichas instituciones educativas producen y manejan cantidades enormes de información.

Sumado a lo anterior, y en el contexto actual, donde las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se han convertido en herramientas fundamentales para la educación, y donde esta última se ofrece en entornos virtuales, cabe analizar la relación existente entre la GC y dichos entornos. A continuación una breve reseña de lo que ha sido la incursión de la educación virtual en Colombia.

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2009), la educación virtual, también denominada educación en línea o e-learning, hace referencia al proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación que tiene como escenario el ciberespacio, en donde a través de las TIC se realizan proyectos educativos en los que las personas tienen la oportunidad de acceder a ofertas de calidad, sin importar el momento o el lugar en el que se encuentren. Adicionalmente se encontró que en Colombia, desde hace algunos años, diversas Instituciones de Educación Superior (IES), públicas y privadas, han desarrollado estrategias para el cumplimiento de su misión, en busca de mejorar la calidad de la educación y posibilitar mayor acceso de la población a la formación profesional, a través de la implementación de modelos educativos de Universidad Virtual. (Zapata, 2002, p. 31.)

El Centro de Investigación y Planeación Administrativa CEIPA, la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, la Universidad Militar Nueva Granada, la Universidad de Antioquia, la Universidad Minuto de Dios, son algunos ejemplos de instituciones que manejan sus Ambientes Virtuales basados en plataformas Learning Management System (LMS), los cuales han sido desarrollados,

adaptados y configurados en cada caso para los requerimientos específicos de cada programa a ofrecer.

En cuanto a la GC en entornos virtuales en Colombia, se encontró que el Departamento de Bibliotecas de la Universidad de Antioquia ha creado el *Programa de Cultura Informacional*, el cual es una propuesta para que los usuarios de la Biblioteca adquieran y desarrollen aptitudes para el uso de la información, de manera que puedan “reconocer cuándo se necesita información y poseer la capacidad de localizar, evaluar y utilizar eficazmente la información requerida” (2014); no obstante, si bien este proyecto se implementa en una plataforma virtual, ésta no corresponde a un entorno virtual de aprendizaje y la propuesta no apunta a un modelo de GC.

Por su parte, los ingenieros Gómez y Pomares (2012) del Tecnológico de Antioquia, realizaron un artículo denominado *Aula virtual en tres dimensiones y la Gestión del Conocimiento*, donde destacan los mundos virtuales como nuevos y diferentes recursos de interacción, que posibilitan experiencias educativas más significativas, atractivas y eficaces para el aprendizaje y la investigación. Esta propuesta busca potencializar las herramientas que ofrecen los ambientes virtuales de aprendizaje como chats, foros, páginas web y otras aplicaciones para distribuir información, intercambiar ideas y experiencias, aplicar y evaluar el conocimiento; sin embargo, la propuesta no contempla la evaluación y actualización de dicho conocimiento en el tiempo.

Otro trabajo encontrado fue el de los ingenieros Najjar y Leguizamón (2008) de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, los cuales realizaron una propuesta para la GC en entornos virtuales. Si bien la propuesta plantea la GC desde los software desarrollados y trabajados como ambientes virtuales educativos, está encaminada a la asignatura de Licenciatura en Informática Educativa de esta Universidad y reconoce a docentes y estudiantes como motores fundamentales en los procesos de generación de conocimiento a partir del conocimiento que hayan adquirido. No obstante, este trabajo no describe en detalle la manera en que se deberán ejecutar ciertas actividades que hacen parte del proceso de un modelo de GC.

En la búsqueda realizada, se encuentra además el artículo “Entornos virtuales 3D. Alternativa pedagógica para el fomento del aprendizaje colaborativo y gestión del conocimiento en UNIMINUTO” Quinque y González (2011). En este documento se presenta el diseño y puesta en marcha del primer prototipo de Campus Virtual Innova-T3D, que consiste en la implementación de un ambiente virtual en 3D para el aprendizaje. Si bien esta propuesta se constituye en una idea innovadora, no da cuenta de un modelo de GC en el que se identifique un proceso que cree, almacene, transfiera y utilice conocimiento con fines específicos; sino de una propuesta para transformar los entornos de aprendizaje en línea.

Finalmente, se encontró un trabajo iniciado durante el 2011 en la página oficial de la UNIMINUTO, en el cual se propone un Mapa de Conocimiento, con varias fases de intervención, con el objetivo de “generar redes de conocimiento alrededor de los temas

de experticia de los colaboradores de UNIMINUTO” [En línea]: Tomado de <http://www.UNIMINUTO.edu/gestion-del-conocimiento>. Consultado 18/11/2014; sin embargo, este trabajo apunta a la GC de la Universidad en general y no al Modelo de Educación Virtual, y adicionalmente se encuentra desactualizado o incompleto.

A partir de la revisión cibergráfica realizada, se encuentra que el concepto de GC como herramienta de las IES es relativamente nuevo, y que si bien se han realizado acercamientos por parte de diferentes instituciones, aún hay mucho por trabajar alrededor del mismo. La presente investigación que gira en torno al concepto de GC, se desarrolla al interior de la Universidad Minuto de Dios, específicamente en la Sede Virtual y a Distancia. La UNIMINUTO es un sistema universitario de educación superior de carácter privado y católico, con sedes en distintas ciudades del país que ofrecen educación presencial y a distancia. Precisamente desde el año 2002, la institución comenzó con la incorporación de Aulas Virtuales para el apoyo a la docencia presencial, y en el año 2008 institucionalizó el Modelo de Educación Virtual a Distancia a través de la creación de la Rectoría de UNIMINUTO Virtual y a Distancia, como parte del plan estratégico de la Corporación.

[En línea]: Tomado de <http://es.slideshare.net/mdrivas/presentacion-modelo-educativoUNIMINUTOvirtualyadistancia1>. Consultado 18/11/214.

Este Modelo Virtual y a Distancia, que a su vez hace parte del modelo educativo de la institución, está enfocado en la formación integral, y busca que el estudiante sea el responsable de su proceso a través del aprendizaje autónomo, haciendo uso de los procedimientos, recursos, evaluaciones, objetivos y momentos de aprendizaje ofrecidos

por la Universidad. El Modelo integra como parte de su metodología de apoyo al aprendizaje, tutorías a través de encuentros presenciales y virtuales, textos, guías digitales o físicas, además de Aulas Virtuales, las cuales funcionan bajo la plataforma Moodle.

Esta plataforma permite el acceso a espacios de comunicación, enseñanza, aprendizaje y evaluación, con recursos como correo electrónico, chat, foros, wikis, enlaces a páginas web, así como actividades y documentación directamente relacionada con un curso determinado, y se visualiza como un espacio para el intercambio de aprendizajes, donde los participantes son concebidos como los actores principales de su proceso formativo, y los docentes como tutores de acompañamiento al mismo.

Las Aulas Virtuales están disponibles para los programas de pregrado modalidad presencial, los programas de pregrado modalidad distancia, proyectos especiales del sistema UNIMINUTO, y los programas de posgrado modalidad presencial y distancia. A todas se accede bajo el siguiente link de internet: <http://aulas.UNIMINUTO.edu/>. En esta última modalidad se enmarcan los dos programas de especialización que se encuentran dentro de la oferta académica de la Sede Regional Antioquia, Seccional Bello: Gerencia Educativa y Gerencia de Proyectos. El presente trabajo hace referencia a este último mencionado, en cuyas Aulas Virtuales, para el caso del semestre 2014 - 2, se montaron 22 cursos correspondientes a 4 grupos conformados, cada uno con alrededor de 35 estudiantes inscritos.

1.2. Formulación del problema

- ¿Cuáles han sido las estrategias pedagógicas en el Modelo de Educación Virtual y a Distancia, frente al uso del conocimiento generado durante el último año en las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

- Describir las estrategias pedagógicas existentes en el Modelo de Educación Virtual y a Distancia frente al conocimiento generado durante el último año en las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello, aportando pistas hacia la construcción de un Modelo de Gestión del Conocimiento para la Facultad de Educación Virtual y a Distancia.

2.2. Objetivos específicos

- Identificar los objetivos de las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello, en el Modelo de Educación Virtual y a Distancia.
- Describir los roles e intenciones de los diferentes actores frente al uso de las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello.

- Caracterizar las acciones y contenidos desarrollados en relación con el conocimiento generado en el último año en las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello.

3. JUSTIFICACIÓN

Entre las diferentes acciones planteadas por toda organización dentro de su proceso administrativo -incluidas las IES-, se encuentra la implementación de estrategias dirigidas a optimizar los recursos con que éstas cuentan, siendo el conocimiento el principal recurso de las instituciones orientadas a la producción de conocimiento y formación académica. De esta manera, la GC se convierte en una herramienta que facilita esa optimización y que dada su naturaleza, permite además la aplicación de dicho conocimiento.

Las características de la época actual mediada por el uso permanente de las TIC, exige especialmente a las IES de formación virtual y a distancia, reconocer la responsabilidad que tienen en el proceso de apropiación social del conocimiento y su aplicación, para comprender y dinamizar procesos sociales, potencializar el sector productivo y, en general, aportar a la transformación del contexto en el que se inscriben. Es importante enfatizar que en estos entornos se construye y comparte conocimiento y que por ende, el conocimiento que circula a través de éstos se debe gestionar.

El concepto de GC, abordado además en el contexto actual de la sociedad del conocimiento, donde el recurso estratégico más importante para las organizaciones es el conocimiento mismo, le imprime protagonismo a las IES, pues dicha realidad exige

que éstas participen en las nuevas dinámicas del mundo y amplíen su perspectiva de acción institucional. Tal como indican Padilla y Carvajal (2014), estas instituciones, como actores protagonistas en el desarrollo de toda sociedad, no pueden ser ajenas a esta realidad inmersa en procesos de cambios vertiginosos en los patrones socioculturales, económicos, políticos y tecnológicos, en un contexto universal.

Siguiendo estos mismos autores toda IES se configura como una organización, y como tal debe poseer modelos particulares de gestión, y trabajar con estructuras acordes a los servicios educativos que ofrece; en el caso de las instituciones que prestan los servicios de e-learning, se requiere que se creen o se adapten estructuras propias que busquen atender esos nuevos procesos, por lo cual desde su estructura organizacional y dentro de un marco institucional para el aprendizaje en línea, deben ser considerados: un modelo educativo, un modelo tecnológico, y también un modelo organizacional, integrados de manera coherente y sistemática, que faciliten un espacio de interacción óptimo entre los tres ámbitos y garanticen un proceso de formación de alta calidad. Es aquí en donde la gerencia de proyectos tiene relación directa y cobra relevancia, pues una de sus principales preocupaciones debe ser la de administrar eficiente y efectivamente los recursos con los que cuenta la organización.

En el caso específico de la UNIMINUTO Seccional Bello, donde los programas de especialización funcionan bajo un Modelo de Educación Virtual y a Distancia, esta investigación cobra mayor relevancia en la medida que, a partir de la descripción de estrategias pedagógicas existentes en dicho Modelo frente al conocimiento que se

produce en las Aulas Virtuales, se pueden generar alertas y pistas de lo que se está haciendo hoy con este conocimiento, para que a partir de los resultados de esta propuesta, pueda ser gestionado y alimente a su vez el Modelo de Educación Virtual y a Distancia hacia un modelo de GC.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Marco de referencia

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2009) define la educación virtual, o aprendizaje en línea -e-learning-, como el desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio. Lo que indica que es posible establecer una relación interpersonal con fines educativos, sin un encuentro físico entre profesor y alumno. Esta Entidad concibe el aprendizaje en línea como una modalidad de la educación a distancia que apoyándose en el desarrollo de las TIC, implica una nueva visión de las exigencias del entorno económico, social y político, así como de las relaciones pedagógicas y de las mismas TIC, ya que no se trata simplemente de una manera particular de hacer llegar la información a lugares lejanos, sino que es toda una perspectiva pedagógica con calidad.

Por lo anterior, la calidad de este tipo de educación se garantiza con un modelo coherente, armónico y articulado que lleva el sentido pedagógico de los procesos, por encima de los instrumentos tecnológicos. No obstante, la educación virtual se caracteriza por la utilización de las tecnologías más sofisticadas y por la interacción directa, para orientar los procesos de aprendizaje entre el profesor del curso y sus alumnos, mediante las herramientas que ofrecen estas redes. Al conjunto de dichas herramientas se le denomina Aula Virtual, que es el medio y soporte tecnológico donde

se puede desarrollar el proyecto didáctico que fundamenta pedagógicamente la educación virtual.

Respecto a las Aulas Virtuales, Scagnoli (2000) menciona que éstas hoy toman distintas formas, medidas, y hasta son llamadas con distintos nombres; sin embargo, este medio no debe ser sólo un mecanismo para la distribución de la información, sino un sistema donde las actividades involucradas en el proceso de aprendizaje puedan tomar lugar, por lo cual deben permitir interactividad, comunicación, evaluación, manejo de la clase y aplicación de los conocimientos. En esta misma línea, Calderón (2011) relaciona que “la tecnología se ha usado tradicionalmente como una herramienta netamente instrumental, especialmente como medio para llegar al usuario final pero no como un elemento estratégico para potencializar los procesos de educación virtual” (p. 16).

Cabe resaltar que todo modelo pedagógico basado en la enseñanza física tradicional o en la educación virtual, tiene como objetivo fundamental la generación de nuevos conocimientos en el individuo, a través de un proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Con el fin de conocer la importancia que tiene el concepto de conocimiento para el presente trabajo, es oportuno ahora mencionar que, si bien el conocimiento a lo largo de la historia ha tratado de definirse desde diferentes áreas del saber, es la mirada organizacional del mismo la que se retoma para esta investigación.

De acuerdo a Pavez (2000), desde el punto de vista organizacional, el conocimiento se puede definir como aquella información que posee valor para la organización, y al mismo tiempo permite generar acciones dirigidas a la satisfacción de las demandas de su mercado y a apoyar oportunidades nuevas por medio de la explotación de las competencias centrales de la empresa. En relación con lo anterior, Drucker (1992) menciona que en la era de la información, es el conocimiento la base de la competitividad de las organizaciones y el recurso más estratégico con que éstas cuentan.

Haslinda y Sarinah (2009) denominan al conocimiento organizacional como un conocimiento colectivo, que nace de la agrupación del conocimiento individual de sus miembros. Dicen además que el conocimiento colectivo existe en las acciones colectivas de grupos y organizaciones. Desde este punto de vista, se puede agregar que:

Las organizaciones tienen como desafío el de aplicar el conocimiento individual en el colectivo, y así poder generar mejores resultados. Para lograr esto se debe tener una plataforma adecuada donde ocurre la interacción adecuada entre los miembros de la organización y así compartir el conocimiento individual convirtiéndolo en un activo para la organización. Agencia Nacional de Infraestructura (2012)

Al centrar el conocimiento desde lo organizacional, se pretende relacionar este concepto desde la gestión, como parte del proceso de la gerencia de proyectos, que busca administrar los recursos de forma eficaz y eficiente (efectiva), pues uno de los objetivos dentro del Direccionamiento Estratégico de las instituciones de educación es, precisamente y a través de su modelo educativo, gestionar la generación de conocimiento.

A partir de lo planteado anteriormente, puede decirse, como lo sostiene Sandoval (2013) que:

Hablar de gestión del conocimiento suele ser aún un tema confuso para los profesionales que trabajan en el área de educación en la modalidad e-learning. Para ello es necesario que las organizaciones educativas comprendan el valor que tiene la transferencia del conocimiento entre sus académicos, con lo que se logra optimizar recursos y mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje (p.461).

Para finalizar, y en concordancia con los objetivos del presente trabajo, es relevante vincular la GC con la enseñanza superior, para lo cual, Schmelkes (2011) menciona la necesidad del traspaso de la GC de las organizaciones productivas a las IES, ya que “no es común encontrar universidades que se estén preocupando por el conocimiento que se puede o debe generar en ellas ni tampoco por su captura para la difusión” (p. 83). En concordancia con lo anterior, Salazar (2013) recomienda en su trabajo a las

IES, el fortalecimiento de su mejoramiento continuo, de calidad de sus procesos y servicios a través de la GC como activo primordial.

4.2. Marco de Antecedentes

Para la construcción del marco de antecedentes sobre estrategias para la GC en los ambientes virtuales de aprendizaje, se revisaron tesis de maestría y doctorado elaboradas en algunas de las principales universidades del país -que incluyen en su contenido curricular las Ciencias Administrativas, las Ciencias de la Educación o las Ciencias Sociales y Humanas-, y se indagó en algunas reconocidas revistas científicas electrónicas, como Dialnet, Quaderns Digitals, Eduteka, Scielo y Redalyc.

En relación con el objeto de estudio de este proyecto, se encontraron investigaciones que abordan los conceptos de entornos virtuales de aprendizaje y de GC, bien sea de manera individual, asociados con otras temáticas, o a través de planteamientos que proponen implementar este tipo de modelos en organizaciones, en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje o por el contrario, que cuestionan dichas propuestas.

En cuanto a las propuestas para modelos de GC en organizaciones, se encuentra el trabajo de González, Castro y Roncallo (2004), quienes elaboran un diagnóstico de la GC en una empresa de la ciudad de Barranquilla (Colombia). Dicho diagnóstico inicia

con el estudio de los principales autores exponentes de la GC, para retomar lo que ellos consideran:

(...) las mejores prácticas encontradas y el modelo de capital intelectual de Bueno y la espiral del conocimiento de Nonaka y Takeuchi [...] [adicionalmente proponen una metodología con la que definen seis variables macro claves para diagnosticar el estado de la GC en la empresa: identificación del conocimiento, proceso de transmisión del conocimiento, medios y tecnologías, toma de decisiones, cultura organizacional y competitividad (p. 70).

A partir de dichas variables se construye un cuestionario para evaluar la aplicación y relación de dichas variables con los entornos sociales, científicos, públicos y productivos del sector. De esta manera dicho cuestionario se convierte en el instrumento que les permite determinar la situación de la empresa con respecto a la GC.

Por su parte, Briceño y Bernal (2010), analizan cuatro casos de organizaciones colombianas líderes durante esos últimos años, en penetración del mercado de los sectores manufacturero y de servicios en Bogotá, partiendo del supuesto de que la GC es una estrategia empresarial altamente relacionada con la participación del mercado por parte de las empresas. Así, las premisas sobre el conocimiento son, que éste es un recurso económico estratégico, un factor de estabilidad y que aporta una ventaja decisiva frente a su competencia. A partir de la definición y análisis de las variables:

identificación del conocimiento, proceso de transmisión del conocimiento, medios y tecnologías, toma de decisiones, cultura organizacional y competitividad, que son para estos autores constitutivas del modelo de GC, diseñan su instrumento de análisis que se basa en la aplicación de entrevistas y encuestas a varios de los empleados de estas organizaciones.

Concluyen que si bien la GC en estas empresas es concebida desde una perspectiva norteamericana, cada una le confiere diferente valor a las distintas variables anteriormente mencionadas, lo cual es un aspecto que es importante tener en cuenta al momento de diseñar, implementar y evaluar un modelo de GC en cualquier organización.

Continuando con propuestas de Modelo de GC en organizaciones, se encuentra el trabajo de Molina, Arango y Botero (2010), quienes realizan un acercamiento desde el punto de vista organizacional a una institución educativa. Este trabajo propone la aplicación de un modelo de valoración y gestión del Capital Intelectual, para valorar el conocimiento aplicado a sus procesos, y a partir de esto que la institución pueda convertir dicho capital en su principal ventaja competitiva; el análisis se realizó en la Vicerrectoría de extensión de la institución en cuestión (no se especifica su nombre), y se hizo a través del modelo de Valor Agregado del Conocimiento (KVA).

Este modelo plantea que el “valor que se genera en la empresa está directamente relacionado con el conocimiento requerido para producir los resultados de cada

proceso” (p. 98). A través de este modelo se analizan diferentes aspectos de la institución relacionados con los procesos que se manejan al interior de la unidad de negocios, el tiempo que se requiere para el aprendizaje de esos procesos, el costo para la ejecución de dichos procesos, niveles de complejidad, entre otros, y se elaboran unos indicadores; a partir de los resultados encontrados en dicho análisis, “se proponen algunas de las políticas estratégicas que se deberían tener en cuenta a futuro para organizar, equilibrar y optimizar la estructura actual de la empresa donde se realizó la aplicación del modelo” (p. 99).

Por su parte, se encuentra el trabajo de Rincón (2009), en el cual se realiza un análisis que evalúa la viabilidad de llevar la GC (como asunto organizacional) a las IES. Dicho análisis inicia con la comparación de la idea de conocimiento desde la GC versus la idea de conocimiento desde la pedagogía, para concluir que el conocimiento científico es diferente del conocimiento organizacional. Posteriormente se realiza una reflexión sobre el papel del conocimiento en los ambientes virtuales de aprendizaje, con la que se concluye que la GC es un asunto organizacional, y que para llevarlo a los escenarios educativos y de virtualidad, se debe realizar una recontextualización conceptual y metodológica de dicho concepto. Al respecto, se encuentra que este trabajo analiza la viabilidad de implementar un modelo de GC en el proceso pedagógico, más no como estrategia o herramienta que permita capitalizar, actualizar y difundir en un ciclo constante, el conocimiento producido al interior de las academias.

Así mismo se encontró un trabajo elaborado por Ortega (2011), en el que se plantea que los procesos de creación y GC profesional y curricular en comunidades educativas presenciales y virtuales, pueden favorecer la innovación curricular a partir del intercambio -con otros profesionales- de conocimiento tácito, que sistematizado se convierte en conocimiento explícito, garantizando a su vez la actualización continua de dicho conocimiento. De manera que este trabajo ahonda en la relevancia de la GC en los entornos virtuales de aprendizaje, y la necesidad de comunicar y permitir el flujo de dicho conocimiento para garantizar su comunicación y actualización, aunque no se describan o propongan iniciativas estratégicas de GC para dichos entornos virtuales de aprendizaje.

En cuanto a las propuestas que plantean la implementación de un modelo de GC en los ambientes virtuales de aprendizaje, se encontró el trabajo realizado por Nagles (2009), quien define los espacios de aprendizaje virtual como uno de los medios más efectivos para potenciar los procesos de aprendizaje. Para este autor dicha afirmación se fundamenta en el hecho de que estos espacios, al facilitar el intercambio de información y conocimiento, posibilitan además interacciones que “promueven los procesos de creación de conocimiento, facilitan la exploración y explotación del conocimiento adquirido, y potencian los procesos de adquisición, apropiación, asimilación, contrastación, construcción y difusión del conocimiento” (p. 124).

A partir del planteamiento anterior, el autor resalta la importancia de evolucionar los procesos formativos y de las Aulas Virtuales aprovechando las potencialidades de las

TIC, de manera que se asegure la apropiación del conocimiento y se trascienda su adquisición; y aunque esta propuesta no contiene iniciativas estratégicas, ni propone herramientas a través de las cuales pueda realizarse la GC -es decir, no concreta un modelo de GC-, realiza un abordaje de dicho concepto y establece un comparativo frente a lo que es la GC y cómo se puede dar al interior de las Aulas Virtuales como proceso pedagógico.

Por su parte, Correa, Rosero & Segura (2008), diseñan la estructura de un modelo de GC para la Escuela Interamericana de Bibliotecología (EIB) de la Universidad de Antioquia, basada en el modelo INTELECT. Dicha propuesta inicia con la diferenciación de los procesos existentes al interior de la institución, relacionados con su cadena de valor, para aclarar que, de acuerdo al enfoque de la investigación, su alcance se circunscribe al proceso de apoyo, el cual busca la efectividad de los recursos administrativos.

Esta propuesta resalta que el punto de inicio para entablar la relación entre aprendizaje organizacional y GC (dos procesos inseparables y que es necesario identificar al hablar de proyectos de GC.), es identificar las necesidades de cada equipo de trabajo y sus relaciones, junto con la creación de un ambiente propicio al aprendizaje y el conocimiento. En este modelo se propone que la información que fluye dentro del proceso de apoyo (específicamente el conocimiento estructural) sea:

(...) Sistematizada, codificada y procesada para garantizar la eficiencia, la eficacia y la efectividad en la administración de la docencia, en la investigación y la extensión tanto como en cada uno de los recursos utilizados: el talento humano, el financiero, los equipos y las instalaciones, los contenidos curriculares y la propia información (p. 100).

Estos autores concluyen que para la aplicación de un modelo de GC, se debe tener en cuenta el contexto específico en el que se hace dicha propuesta, y por tanto cada modelo tendrá características propias de dicho contexto.

Se puede decir respecto de los trabajos encontrados (que abordan la GC en organizaciones, la integración de las TIC en la educación como modelo de GC, o que abordan el aprendizaje virtual en la enseñanza superior en relación con lo organizacional) que si bien ninguno de éstos recoge las posibles iniciativas estratégicas en entornos virtuales de aprendizaje de Educación Superior (específicamente en posgrado), que apunten hacia la construcción de un modelo de GC-que es lo que se plantea en el presente proyecto- todos desde diferentes enfoques reafirman la importancia y ventajas que puede traer la implementación de modelos de GC en las IES, dado el auge que está tomando esta alternativa de enseñanza por una parte y, dadas las ventajas que ofrece la GC por otra.

4.3 Abordando los escenarios teóricos

4.3.1 La estrategia

4.3.1.1 Nociones de estrategia

Al realizar un acercamiento al concepto de estrategia, se encuentra que éste tiene sus orígenes desde tiempos ancestrales asociado al tema militar, y que posteriormente entre los años 1950 y 1960, es retomado desde la administración, para asociarlo de acuerdo con Serna (2014), al proceso de planeación organizacional. Para esta época las organizaciones retoman este concepto con el fin de minimizar los riesgos presentes en el entorno y potencializar las oportunidades. De acuerdo con este autor existen varias definiciones de estrategia desde el punto de vista administrativo, dado que en algunos enfoques los objetivos hacen parte de la estrategia, mientras que en otros éstos mismos son el medio para alcanzar dichas estrategias. Este autor (2014) retoma a Porter para definir el concepto de estrategia como la “elección de los sectores en los que va a competir la empresa y la forma en que va a entrar en ellos; la estrategia competitiva consiste en ser diferente [...] elegir deliberadamente un conjunto de actividades diferentes para prestar una combinación única de valor” (p. 21).

Al profundizar un poco más en los planteamientos de Porter (1997), se encuentra que éste considera que el objetivo de la estrategia es comprender y enfrentar la competencia y que para poder tener una buena estrategia competitiva, la empresa debe conocer todo su entorno de competencia a partir de lo que él define como las cinco

fuerzas competitivas básicas, que son: amenaza de nuevos competidores, rivalidad entre los competidores existentes, amenaza de productos o servicios sustitutos, poder negociador de los clientes y por último, poder negociador de los proveedores. De esta manera las organizaciones deben conocer detalladamente estas fuerzas para definir una estrategia que les permita posicionarse fuertemente en el mercado, pues éstas determinan la intensidad competitiva. A partir de estas fuerzas el autor plantea que la competencia no se limita a los simples competidores porque a ellos se suman los clientes, proveedores, sustitutos y competidores potenciales, que ingresan todos en una competencia con las empresas y pueden llegar a ser determinantes en ciertas circunstancias.

Por su parte, Mintzberg (1997) aborda el concepto de estrategia a partir del análisis de dicho concepto por diferentes estudiosos del tema, en resumen él identifica que en todas las definiciones existen cuatro elementos en común que son, el ambiente (condiciones ajenas a la empresa que pueden ser negativas o amenazas y positivas u oportunidades), la misión u objetivo de la compañía, análisis de la situación (identificación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas), y por último cómo proyecta la empresa aplicar sus recursos (para lograr su misión u objetivo). Este autor menciona que si bien la estrategia se define de una forma, puede ser usada de diferentes formas y al respecto plantea 5 conceptos sobre la naturaleza de la estrategia que denomina las 5 p de la estrategia: en primer lugar plantea a la **estrategia como plan**, porque la mayoría de personas la conciben como una serie de cursos de acción conscientemente determinados, una guía para abordar una situación específica y son

desarrollados conscientemente con un propósito; la **estrategia como pauta de acción**, porque como plan ésta puede ser una maniobra para ganar partida al competidor; la **estrategia como patrón** porque es un modelo, un patrón en un flujo de acciones. Esto implica además que hay congruencia o consistencia en el comportamiento sea intencional o no; la **estrategia como posición**, donde viene a ser la fuerza mediadora entre organización y medio ambiente, es decir el contexto interno y externo; y la **estrategia como perspectiva** donde su contenido implica una posición y por ende, una forma particular de ver el mundo.

A partir de la definición anterior, en el mismo texto se encuentra a Quinn (p. 7) quien define la estrategia como el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización, y a la vez establece la secuencia coherente de acciones a realizar. En términos generales se encuentra que la estrategia es el mecanismo a través del cual las organizaciones alcanzan sus objetivos y estas son determinantes para lograr una alta competitividad.

4.3.1.2 Estrategia pedagógica de formación

De acuerdo con la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, las estrategias pedagógicas son las acciones que realiza el maestro para facilitar la formación y el aprendizaje en los estudiantes. De manera que para que la educación no se limite a la repetición por parte del maestro y a la memorización por parte del

estudiante, las estrategias deben respaldarse en una rica formación teórica de los maestros, pues en la teoría habita la creatividad requerida para acompañar la complejidad del proceso de enseñanza - aprendizaje. [En línea]: Tomado de http://docencia.udea.edu.co/educacion/lectura_escritura/estrategias.html. Consultado 13/03/215. Cabe resaltar que dichas acciones están respaldadas en un programa definido por las respectivas instituciones educativas.

De esta manera se puede concluir que las estrategias pedagógicas como indica el Ministerio de Educación Nacional y la Universidad Francisco de Paula Santander (2012) hacen referencia a la construcción teórico formal de una propuesta educativa fundamentada en lo científico y lo ideológico, y deben elaborarse a partir de reconocimiento de la necesidad histórico concreta de la institución y sus procesos académicos. [En línea]: tomado de www.mineducacion.gov.co/1621/article-89618.htm. Dado que los modelos o estrategias pedagógicas permiten guiar el proceso educativo, consecuentemente deben estar acordes con el programa que desarrolla la institución, así como con la metodología de la enseñanza.

Cuando se habla de la necesidad histórico concreta de la institución educativa, se hace referencia al reconocimiento del contexto en el que se ésta se inscribe, así como de los actores al interior y por fuera de las mismas, y las necesidades y exigencias del medio. Ello es fundamental para que las estrategias pedagógicas puedan cumplir su función principal que es desarrollar en los estudiantes competencias que les sirvan de

herramientas para actuar con criticidad y autonomía y así aportar al mejoramiento de la calidad de vida del contexto en el que se inscriben.

Según lo descrito anteriormente respecto al concepto de estrategia, al incorporar dicho concepto en la educación, concretamente en la pedagogía, se asume entonces que los procedimientos que se utilicen para enseñar son decisivos para el resultado final del proceso pedagógico. Para el caso de los escenarios e-learning, tal como se ha mencionado en otros apartados de este texto, el alumno es responsable de su propio aprendizaje guiado por el profesor o tutor, y esta dinámica exige estrategias pedagógicas específicas que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje en dichos ambientes virtuales.

4.3.2. Componente de virtualidad

4.3.2.1. Procesos de formación virtual

La pedagogía es la ciencia de estudio de la educación que establece los principios fundamentales del proceso de enseñanza y aprendizaje de la acción educativa y de formación, con miras a la generación de conocimientos en el individuo.

La formación virtual, siendo sólo una modalidad de la educación a distancia, parte de un proceso pedagógico planificado de la misma forma que la formación presencial. No obstante, y aunque se puedan complementar unos con otros, la virtualidad requiere

en su proceso organizativo el cumplimiento de elementos particulares. Torres (2005) considera que como parte de dicho proceso deben existir como requisitos mínimos unos elementos conceptuales, unos pedagógicos, otros organizativos y, por último, unos tecnológicos.

Los conceptuales apuntan a la clarificación del concepto de educación virtual, como parte de una modalidad a distancia, fundamentado en un nuevo enfoque pedagógico que prevalece sobre el tecnológico. Por tanto, los procesos pedagógicos hacen referencia al uso de un modelo pedagógico con metodologías educativas acordes a las exigencias y características de la virtualidad: centrado en el estudiante, flexible, personalizado, interactivo y cooperativo.

Los organizativos tienden a visibilizar a las IES, que brindan esta modalidad de formación, como un sistema organizacional para la educación virtual, adaptados al nuevo tipo de población que demanda sus servicios, con estructuras particulares, previendo que el tipo de gestión no sea más de lo mismo de los sistemas presenciales.

Los tecnológicos se dirigen hacia la elección por parte de la institución de un sistema organizativo tecnológico fiable y seguro, que pueda brindar acceso y confianza a los usuarios o estudiantes de una plataforma educativa, articulación con un campus virtual universitario.

Los anteriores elementos de acuerdo al autor, se constituyen juntos en un sistema, indispensable para vislumbrar la educación virtual como un proyecto educativo virtual bajo un marco institucional donde:

(...) lo importante, sin embargo, no son los datos respecto de cuántos campus virtuales disponen, sino qué tipo de presencia tienen y tendrán en estos entornos y qué uso harán sus estudiantes y docentes de sus centros de servicio informático y de sus plataformas educativas (2005, p. 1)

4.3.2.2 Ambientes Virtuales de Aprendizaje

Herrera (2006) define los ambientes virtuales de aprendizaje como entornos informáticos digitales e inmateriales que proveen las condiciones para la realización de actividades de aprendizaje, que pueden usarse tanto en la modalidad virtual, como en la presencial o de forma combinada.

En la constitución de estos ambientes, este autor distingue dos tipos de elementos, unos constitutivos y otros conceptuales, relacionados de la siguiente manera:

Constitutivos:

- Medios de interacción: establecida a través de las herramientas informáticas como correo electrónico, video-enlaces, grupos de discusión, etc., donde la información fluye en uno, dos o más sentidos.

- Recursos: apunta a los elementos digitales como texto, imágenes, hipertexto o multimedia que pueden ser complementados con apoyos adicionales como bibliotecas, hemerotecas, bibliotecas virtuales, sitios web, libros electrónicos, etc.
- Factores físicos: se refiere a las condiciones ambientales (iluminación, ventilación, disposición del mobiliario, etc.) en donde se encuentra el estudiante que está al frente del computador, que pueden ser complementadas con la música o imágenes que las nuevas tecnologías propician para contribuir a formar condiciones favorables,
- Relaciones psicológicas: siendo el factor central en el aprendizaje, son las que se establecen a través de la relación con la computadora, donde las nuevas tecnologías actúan en la mediación cognitiva entre las estructuras mentales de los sujetos que participan en el proyecto educativo.

Conceptuales:

- Diseño instruccional: la forma en que se planea el acto educativo y el concepto que se tiene del aprendizaje, por lo cual puede ser diferente. Planeación, objetivos, diseño de actividades, usos de estrategias y técnicas didácticas, retroalimentación y evaluación, son algunos de esos elementos que componen el diseño.

- Diseño de Interfaz: es la expresión visual y aspecto del ambiente virtual que, junto con la navegación, conducen a los participantes a una operación adecuada del modelo instruccional.

Para este autor “la efectividad de un proceso educativo a través de medios virtuales depende, entre otras cosas, del manejo estratégico de la información y de los procesos cognitivos que pretendan propiciarse a través del diseño de actividades de aprendizaje” (2006, p. 5)

4.3.2.3 Educación Virtual

La educación virtual es un concepto que ha sido abordado y definido por diversos autores a lo largo de su aparición como modalidad de la educación a distancia. Los crecientes cambios tecnológicos y las dinámicas que se establecen como consecuencia, provocan también una transformación en el abordaje de la relación educación y virtualidad. No obstante, para los propósitos de este trabajo monográfico, se citan las concepciones con respecto a este término del autor Facundo (2003). En sus palabras, la educación virtual:

(...) comprende el ofrecimiento de los diferentes procesos y servicios educativos por medio de la aplicación de tecnologías informáticas y de telecomunicación que utilizan el lenguaje digital o numérico binario para representarlos, simulando

y recreando la realidad sin someterse a las limitaciones espacio-temporales, propias de los ambientes físicos, sin hacer diferenciación de las modalidades presenciales o a distancia. Como tal, comprende tanto los procesos de e-learning como de informática educativa. Y, bajo el término específico de educación a distancia/virtual se hará referencia sólo a los procesos educativos que usan las tecnologías digitales con estudiantes remotos (...) (2003, p. 5).

Para este autor, la educación virtual comprende dos vertientes: una que él prefiere llamar educación a distancia/virtual; y otra que denomina como informática educativa. De igual forma sostiene que la educación virtual no puede reducirse sólo al ofrecimiento de programas académicos que usan los medios y tecnologías de comunicación digital para la entrega de contenidos a estudiantes que se encuentran en lugares remotos, que es en lo que se basa la primera vertiente. Más allá, las experiencias, prácticas y procesos, que hacen parte de la segunda vertiente, que buscan desarrollar las nuevas tecnologías para lograr una mejor interiorización y apropiación de los conocimientos sociales, inherentes al proceso educativo, a través de herramientas más eficaces, atractivas, colaborativas y asimilables, para mejorar aspectos metodológicos, pedagógicos, y administrativos de las instituciones educativas, también hacen parte del componente de la educación virtual. En sus términos, es una doble perspectiva de la virtualidad. Dos grandes aspiraciones y estrategias del sector educativo: ampliación de cobertura y mejoramiento de la calidad.

4.4 Marco conceptual

4.4.1 Estrategias

En este trabajo se entenderá por estrategia el conjunto de acciones que se deben definir y realizar para el logro de determinados objetivos.

4.4.2 Estrategias pedagógicas

Se entenderá por estrategias pedagógicas todas aquellas acciones -respaldadas en un programa educativo- que realizan las instituciones educativas y docentes para facilitar la enseñanza y aprendizaje en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

4.4.3 Conocimiento

Se entenderá el concepto desde el punto de vista organizacional, en donde se define como el conjunto de datos y/o información - tácitos y/o explícitos- producidos por una persona u organización en un momento determinado, que por sus características puede generar un valor para los mismos a presente o a futuro.

4.4.4 Aulas Virtuales

Son el soporte tecnológico conectado a internet en donde están alojados los contenidos educativos multimediales que apoyan y hacen parte de la metodología de un programa de formación académico ofrecido bajo modalidad de educación a distancia virtual.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 Enfoque

Este trabajo se enmarcó desde un enfoque cualitativo a partir del cual se propuso describir las estrategias pedagógicas del Modelo de Educación Virtual y a Distancia en las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello, frente al uso del conocimiento.

5.2 Método

El presente trabajo se realizó con el estudio de caso como método de investigación, el cual se dirigió a comprender las dinámicas presentes en el contexto de las Aulas Virtuales. La elección de este método se sustentó en el autor Yacuzzi (2005), quien

sostiene que éste permite el estudio de temas contemporáneos sobre los cuales el investigador no tiene control alguno y responde a preguntas de tipo “cómo” y “por qué”, además tiene otros objetivos, como describir una situación, explicar resultados a partir de una teoría, validarla o identificar mecanismos causales.

5.3 Tipo de investigación

De acuerdo con el objetivo general y específicos, el tipo de investigación a partir de la cual se realizó este trabajo fue descriptivo. En concordancia con lo que define Sampieri (2010), los estudios descriptivos intentan especificar las propiedades y características de las personas, grupos, comunidades, procesos, objetos, también intentan medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre conceptos o variables a las que se refieren, su alcance no es indicar cómo se relacionan éstas (p.80).

5.4 Población y muestra

La población con la que se trabajó pertenece a la UNIMINUTO seccional Bello y corresponde a algunos estudiantes de especialización en Gerencia de Proyectos matriculados en el último año; a algunos docentes que acompañan los diferentes

módulos de dicho programa; y algunos administradores de la plataforma virtual (Oficina de Coordinación de Virtualidad).

5.5 Categorías de análisis

5.5.6 Estrategia

En este trabajo se entenderá por estrategia el conjunto de acciones que se deben definir y realizar para el logro de determinados objetivos.

5.5.7 Estrategia pedagógica

Se entenderá por estrategias pedagógicas todas aquellas acciones -respaldadas en un programa educativo- que realizan las instituciones educativas y docentes para facilitar la enseñanza y aprendizaje en los ambientes virtuales de aprendizaje.

5.5.8 Conocimiento

Se entenderá el concepto desde el punto de vista organizacional, en donde se define como el conjunto de datos y/o información - tácitos y/o explícitos- producidos por una

persona u organización en un momento determinado, que por sus características puede generar un valor para los mismos a presente o a futuro.

5.5.9 Aulas Virtuales

Son el soporte tecnológico conectado a internet en donde están alojados los contenidos educativos multimediales que apoyan y hacen parte de la metodología de un programa de formación académico ofrecido bajo modalidad de educación a distancia virtual.

5.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información

El proceso de recolección de información es fundamental a fin de realizar una correcta descripción del fenómeno investigado. En este caso, a fin de cumplir los objetivos del presente trabajo, y de acuerdo con el enfoque, tipo de estudio y método de estudio, se aplicaron las siguientes técnicas de recolección de información:

5.6.1 Análisis documental

Esta técnica consiste en el análisis de documentación fuente como documentos institucionales, grupales, personales para recolectar información de interés para el tema de investigación. De acuerdo con Sandoval (2002), el análisis documental contempla 4 fases: rastreo e inventario de los documentos existentes y disponibles; clasificación de

los documentos identificados; selección de los más pertinentes de acuerdo con los propósitos de la investigación y por último, lectura cruzada y comparativa de los documentos en cuestión, sobre los hallazgos previamente realizados para elaborar una síntesis comprensiva total sobre lo analizado (p. 139).

5.6.2 Observación participante

Hernández (2010) argumenta que el fundamento de la observación radica en la búsqueda del realismo y la interpretación del medio objeto de análisis, pues a través de ella se posibilita conocer más acerca del tema que se estudia, con base en actos de individuos o grupos como gestos acciones o posturas.

Por su parte, Lindlof (1995) hace una división de esta técnica en “observador como participante” y “participante como observador”. La primera como un preámbulo para acceder a un contexto consiste en ir a lugares determinados con citas acordadas en compañía de un “informante” a fin de obtener datos y ayudar a confirmar o eliminar suposiciones. La segunda, consiste en la entrada del investigador al campo de investigación, viéndose como un miembro del grupo sin integrarse completamente dentro de los objetivos y actividades del mismo, cuya relación permite ganar confianza y mostrar puntos de vista.

El presente trabajo fue abordado bajo esta segunda clasificación, para lo cual se realizó una inspección de las Aulas Virtuales de los cursos de la especialización en Gerencia de Proyectos, y dada la naturaleza de los investigadores como estudiantes, se logró una integración total con las actividades planteadas en los mismos, lo que permitió una recolección confiable de información.

5.6.3 Entrevista semiestructurada

Lindlof (1995) sostiene que un complemento para la observación, es la entrevista como instrumento para administrar la información que se quiere conseguir a través de un itinerario de preguntas. En ese sentido se fundamentó la selección de la misma.

Tal como lo plantea Hernández (2010), la entrevista semiestructurada está basada en una guía de asuntos o preguntas donde no todas están predeterminadas y en quien entrevista hay una flexibilidad, pues de acuerdo a la conversación está en la libertad de introducir nuevas preguntas a fin de precisar conceptos u obtener mayor información.

Bajo ese precepto se elaboró la entrevista aplicada en el presente trabajo.

5.7. Fuentes de información

5.7.1 Fuentes de información primarias

Para el desarrollo de esta investigación se tuvo como referente la información suministrada (a través de los instrumentos y técnicas diseñadas) por estudiantes del

último año de especialización en Gerencia de Proyectos de la Facultad de Educación Virtual y a Distancia, docentes de esta misma Facultad, Coordinación de Virtualidad, así como a partir de la observación participante realizada directamente en las Aulas Virtuales.

5.7.2 Fuentes de información secundarias

Con respecto a este punto, la investigación tuvo como referentes los textos físicos que se relacionan en la bibliografía, que permitieron abordar algunos de los conceptos principales concernientes a los procesos de estrategia y virtualidad.

5.7.3 Fuentes de información terciarias

Para este caso, se accedió a bibliotecas digitales como la de la Universidad de Antioquia, la ICESI, la de la Universidad San Buenaventura de Medellín, y la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín; además de acceder a bases de datos especializadas como Redalyc, Scielo, Dialnet y Eduteka, las bases de datos existentes en la plataforma UNIMINUTO como EbscoHost y libros digitales en E-Libro.

5.8 Sistema Categorial

OBJETIVO ESPECÍFICO	CATEGORÍA DE ANÁLISIS	SUBCATEGORÍA	ESTRATEGIAS PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN (observables)
<p>● Identificar los objetivos de las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello, en el Modelo de Educación Virtual y a Distancia.</p>	Estrategias	Políticas para el uso de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje	Normatividad
		Direccionamiento Estratégico	Misión UNIMINUTO
			Visión UNIMINUTO
			Perspectiva Estratégica UNIMINUTO
		Plan de Desarrollo	Retos estratégicos UNIMINUTO
			Proyectos estratégicos Sede UNIMINUTO Virtual y a Distancia
			Objetivos estratégicos Sede UNIMINUTO Virtual y a Distancia
		Proyecto educativo Institucional (PEI)	Modelo Educativo UNIMINUTO
			Modelo de Gestión UNIMINUTO
	Aulas Virtuales	Actividades evaluativas	Cuestionarios
			Foro
			Tareas
		Herramientas de comunicación	Chat

			Correo interno
		Contenidos del curso	Videos
			Documentos (Word, Pdf, Power Point)
			Links
			Podcats
		Administración	Calificaciones
			Perfil personal
		Navegación	Catalogo de cursos
			Opciones de búsqueda
			Ultimas noticias
			Calendario
<ul style="list-style-type: none"> • Describir los roles e intenciones de los diferentes actores frente al uso de las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello. 	Estrategias pedagógicas	Políticas Gestión Académica	Políticas de incorporación y manejo de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje de la UNIMINUTO Gestión de Aulas Virtuales

	Capacitación	Programa tutorial Moodle
	Grupos	Creación de comunidades virtuales
	Repositorios de información	Bitácoras
		Glosarios Virtuales
Conocimiento	Actividades pedagógicas	Evaluaciones
		Tareas
		Discusiones en foros
		Gestión del conocimiento
		Cuestionarios

<p>● Caracterizar las acciones y contenidos desarrollados en relación con el conocimiento generado en el último año en las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello.</p>	Conocimiento	Actividades pedagógicas	Evaluaciones
			Tareas
			Discusiones en foros
			Cuestionarios
	Estrategias pedagógicas		Políticas Gestión Académica
			Capacitación
			Grupos
			Repositorios de información
	Aulas Virtuales	Estrategias	Empoderamiento
			Competividad institucional

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación se relacionan los resultados de este trabajo investigativo, el cual se enfoca en el análisis de las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO, Seccional Bello. Los resultados nacen a partir del proceso de triangulación de toda la información recolectada, y para mayor comprensión del lector, éstos se abordan en cuatro capítulos en los cuales se da cuenta de los hallazgos en relación a cada uno de los cuatro objetivos planteados - entre general y específicos-

6.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LAS AULAS VIRTUALES

En este capítulo se abordan los hallazgos relacionados con los objetivos de las Aulas Virtuales para la UNIMINUTO, de acuerdo con su propuesta educativa. Se reitera que este trabajo se centró en la especialización en Gerencia de Proyectos, lo anterior dado que por el modelo de educación, pregrado y posgrado le dan un uso diferente a las Aulas, por lo cual las estrategias implementadas pueden diferir según la dinámica de cada uno de estos niveles, y en este orden de ideas, el alcance y objetivo de las mismas también puede variar.

Se identifica que en el Plan de Desarrollo 2013- 2019, todos los componentes - Misión, Visión, Políticas del Sistema UNIMINUTO y la Perspectiva, Retos, Proyectos y Objetivos de la Sede UNIMINUTO Virtual y a Distancia (SUVD)-² se encuentran coherentemente relacionados, y que la Universidad busca estar a la vanguardia en el uso de las TIC, con el fin específico de llevar una formación integral y una oferta educativa a las comunidades con dificultad de acceso a la educación superior, en donde las Aulas Virtuales desempeñan un papel fundamental.

Cada uno de los ítems que se plantean en la Misión de UNIMINUTO, son acciones estratégicas para la consecución de los Objetivos de la Universidad como organización; se habla entonces de un modelo innovador, integral y flexible. En cuanto a la Visión, para el 2019 proyecta una institución de alta calidad, con amplia oferta, de fácil acceso y uso de nuevas tecnologías (entre otros aspectos). En relación a las Políticas de la UNIMINUTO, existe una Política institucional para el uso de Ambientes Virtuales de Aprendizaje que entiende:

(...) el uso y apropiación de las TIC como el medio que transversaliza la multidisciplinariedad para la construcción de interrelaciones entre sus diferentes escenarios de enseñanza-aprendizaje, y su aplicabilidad en las áreas del saber de su oferta educativa y según su metodología de enseñanza. [En línea]: Tomado de <http://www.uniminuto.edu/plan-de-desarrollo>. Consultado 10/05/2015.

²En adelante, entiéndase por SUVD Sede UNIMINUTO Virtual y a Distancia

La misma da cuenta del papel protagónico que desempeñan las TIC en la metodología de enseñanza de la Universidad. Dicha Política se rige por varios principios rectores entre los cuales se encuentra uno que especifica que la Universidad:

(...) A través de la Gestión básica de la Información, establece los lineamientos que permiten gestionar el conocimiento, la información y la tecnología, generando mecanismos únicos de uso eficiente y eficaz de contenidos digitales, almacenamiento en la nube, software libre y ubicuidad de la información, potencializando al máximo los recursos de hardware y software disponibles en la actualidad. [En línea]: Tomado de <http://www.uniminuto.edu/plan-de-desarrollo>. Consultado 13/05/2015.

Si se entiende las políticas como los enunciados o acciones que se establecen para dirigir funciones, y asegurar que éstas se desempeñen de acuerdo con los objetivos deseados; y por su parte las estrategias responden al interrogante ¿cómo alcanzar los objetivos?, se puede identificar que en la UNIMINUTO existen varias perspectivas institucionales a través de las cuales se garantiza el cumplimiento de la Política para el uso de las TIC. Concretamente, la perspectiva de Grupo de Interés (a través de los retos de Acceso y Cobertura) por medio de la cual la Universidad buscar llegar a más lugares del país y consecuentemente fomentar el acceso a la educación; y la perspectiva de Procesos (con el reto de Educación Virtual y a Distancia), con la cual se da claramente cumplimiento a la Política institucional para el uso de Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

Teniendo en cuenta esa relación entre políticas y perspectiva estratégica planteada anteriormente, y que los retos son las propuestas a través de las cuales se pretende concretar dichas perspectivas, UNIMINUTO plantea 15 retos estratégicos, de los cuales el reto estratégico 11- Educación virtual y a distancia (con líneas: Innovación constante en el uso e implementación de las TIC en el aula; Mejoramiento de la implementación de la metodología de educación a distancia), y el reto 15 - Desarrollo del Sistema (con líneas: Alineación del Sistema para generar eficiencia, eficacia y efectividad; Promoción del uso y mejoramiento de la tecnología; Consolidación de un sistema de comunicación interna y entre las partes del Sistema), guardan coherencia con el sentido de las Aulas Virtuales para la Universidad y consecuentemente apuntan hacia los objetivos de las mismas.

En concordancia con la política institucional de UNIMINUTO para el uso de Ambientes Virtuales de Aprendizaje, la SUVD se interesa por potenciar la metodología a distancia y su modalidad virtual, y de este modo fomentar la apropiación del uso de las TIC. En este sentido, el mapa estratégico de esta sede, se despliega del mapa estratégico del sistema general y por ende sus objetivos estratégicos apuntan al logro de los retos estratégicos del sistema UNIMINUTO. Para la Sede de Bello, se cuenta con la Coordinación de Virtualidad, que es desde donde se lidera actualmente todo el tema de Aulas Virtuales, y a través de la cual se viene concretando cada vez más la propuesta de virtualidad de la Universidad. Según la coordinadora de esta dependencia “(...) hace 2 años no existía la Coordinación de Virtualidad, teníamos unas Aulas

Virtuales (...) quien quería la usaba y quien no, no. Desde el punto de vista de calidad, se vió la necesidad de que hubiera una persona encargada directamente de esta área, articulando los docentes. Se generó esta Coordinación con el fin de organizar las Aulas y de estandarizar el uso con todos los docentes y estudiantes”.

En cuanto al Modelo Educativo del Sistema, está enfocado al cumplimiento de la Misión de la Institución y consecuentemente articulado con la Política para el uso de Ambientes Virtuales de Aprendizaje. Partiendo de dicho modelo, y con base en el reto estratégico 7, sobre Educación Virtual y a Distancia del Plan de Desarrollo 2008 - 2012, la SUVD propone su Modelo de Educación Virtual y a Distancia, en el cual las Aulas Virtuales son el principal recurso de apoyo planteado para el desarrollo de las actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

Buscando esa articulación con el Proyecto Institucional (de acuerdo con la información encontrada en el Plan de Desarrollo), el Modelo de Gestión de UNIMINUTO se realizó sobre un esquema basado en la cadena de valor y la gestión por procesos, enfocado en el logro de la calidad y la sostenibilidad económica, con miras a garantizar la calidad en la formación de sus estudiantes, en la forma de realizar las cosas, y a ofrecer una alternativa accesible y a bajo costo.

Con respecto a los cursos de las Aulas Virtuales de la UNIMINUTO, específicamente los correspondientes a la especialización en Gerencia de Proyectos, se encuentran suficientes herramientas para potenciar la interacción entre estudiantes y docentes; por

ejemplo, se cuenta con opciones para realizar foros, crear blogs, enviar correos internos, visualizar el catálogo de los cursos, configurar el perfil personal, visualizar las calificaciones, opciones de búsqueda, eventos próximos, actividades recientes, recursos para el usuario, soporte de Aulas Virtuales, y una encuesta de satisfacción de Aulas. Como parte de sus recursos de contenido, la plataforma permite montar videos, documentos en distintos formatos, links internos y externos, realizar videoconferencias. De esta manera, las Aulas Virtuales dan cuenta de la propuesta de la institución en relación a la Educación Virtual y a Distancia.

En términos generales, hay una articulación coherente entre las políticas de la Universidad y su Plan de Desarrollo Institucional; sin embargo, se encuentra que aunque la Coordinación de Virtualidad tiene diferentes estrategias para potencializar el uso de las Aulas Virtuales por parte de docentes y estudiantes, se requiere un mayor acompañamiento por parte de la Universidad para garantizar la efectividad en la implementación de las mismas. En relación con el sentido de las Aulas Virtuales, éstas son un componente fundamental para el logro de la misión y consecuentemente de los objetivos de la Universidad. Éstas en relación con el modelo de gestión, juegan un papel fundamental, pues dadas sus características tecnológicas y de innovación, permiten mayor eficiencia económica, administrativa y facilitan también el acceso a todos sus grupos de interés (estudiantes, comunidades, organizaciones), además trasladan la clase presencial a lo virtual, rompen barreras de tiempo y facilitan la comunicación asincrónica entre docentes y estudiantes, entre otras ventajas.

6.2. DESCRIPCIÓN DE ROLES E INTENCIONES FRENTE AL USO DE LAS AULAS VIRTUALES

En este capítulo, al hablar de roles e intenciones, se está respondiendo a través de los hallazgos encontrados, sobre el papel que desempeñan la Coordinación, docentes y estudiantes como actores principales frente al uso de las Aulas Virtuales de la UNIMINUTO.

Tal como se mencionó en un capítulo anterior, el Plan de Desarrollo está articulado con la Política Institucional relacionada con el uso de las TIC, y tanto ésta última como el Modelo de Educación Virtual y a Distancia, contemplan las Aulas Virtuales como uno de sus principales componentes al ser esta plataforma la herramienta a través de la cual se puede concretar gran parte de su propuesta educativa.

Al indagar a los docentes respecto al uso de las Aulas Virtuales, manifestaron varios asuntos: saben configurar el perfil y conocen el sentido de esto; están en constante acompañamiento por parte de la Coordinación de Virtualidad; tienen formación en docencia virtual y sus experiencias están entre 1.5 y 6 años (la mayoría son docentes de otras universidades). Expresaron hacer poco uso del correo interno de la plataforma; pues en la mayoría de los casos utilizan el correo personal y pocas veces el institucional.

Todos los docentes afirmaron conocer y manejar Moodle, la cual es percibida por ellos como una plataforma que cumple todas las características tecnológicas para la enseñanza-aprendizaje virtual, de hecho algunas de las respuestas encontradas fueron que “es de las más ecoamigables que hay, se puede navegar, tiene buena interacción con otras plataformas, con otros software, con otros simuladores, y se le pueden hacer más integraciones. El potencial es muy grande, de pronto a quienes nos falta conocerlo y aprovecharlo, es a los docentes”; “Moodle no es un modelo estricto formado para UNIMINUTO, pues se usa en otras universidades (...) uno quisiera particularizar el proceso a los intereses de la clase y la forma en como uno la quiere presentar, y efectivamente Moodle permite personalizar el proceso, con su grado de rigidez natural, porque no todo sistema permite hacer lo que uno quiere, pero en general, cumple con las expectativas”.

Además de lo anterior, los docentes reconocieron muchas ventajas en la educación virtual, como universalidad, flexibilidad en los horarios, facilidad en la comunicación, facilidad para la recepción y evaluación de actividades (la plataforma permite programar la fecha de habilitación y cierre de la actividad), y en términos generales, optimización del tiempo. Respecto a las desventajas, sólo mencionaron las fallas técnicas que se puedan presentar.

En cuanto al uso de las Aulas Virtuales por parte de los estudiantes, todos manifestaron que al estar en un programa de educación virtual, se necesita conocer la

herramienta, y destacaron la motivación que dio la Coordinación de Virtualidad en la inducción de inicio. Todos realizaron el tutorial, expresaron que en algunos casos su información no coincidía con lo que se visualizaba en la plataforma; y en otros casos, que si bien el tutorial especificaba lo que tiene la plataforma, no se explicaba cuál era la finalidad de cada una de esas herramientas. Algunos indicaron saber configurar su perfil dadas sus habilidades para el manejo de las TIC; otros expresaron que lo hicieron siguiendo el tutorial. Unos de ellos manifestaron encontrar "(...) demasiada información institucional, montada por parte de la Coordinación de la Virtualidad, y no por los docentes".

En cuanto a la comunicación entre docentes y estudiantes a través de la plataforma, algunos alumnos manifestaron que al inicio del semestre ingresaban para contactar a los docentes, pero como no obtenían respuesta, buscaron medios de contacto como el teléfono y el correo personal. Además, que si no se recibía respuesta por parte de los docentes, quedaba la sensación de que no había nadie al otro lado de la plataforma, y eso generaba desconfianza. Cuando se consultó por el medio a través del cual se interactuaba para la entrega de trabajos, se encontraron respuestas como "Muchos no exigen subirlo a la plataforma y me parece el medio más adecuado, porque todo va manejando su trazabilidad desde que lo subiste hasta que uno se va dando cuenta cuándo fue calificado y las notas que le asignaron. Hay otro medio que también se usa mucho por parte de muchos docentes y es enviarlo por correo electrónico, pero se pierde más la trazabilidad. Todos los docentes lo manejan de diferente manera". Expresaron además que este asunto no genera confianza, pues no se sabe si hubo

recepción o no del correo, dado que en muchos casos no reciben confirmación por parte de los docentes del recibido. En contraste con lo que informan los estudiantes, los docentes afirman solicitar todas las tareas evaluativas a través de la plataforma, y que sin embargo utilizan medios alternativos en algunos casos como correo electrónico personal, institucional y medio físico. Al continuar indagando sobre el uso de las Aulas Virtuales, se halló que tampoco hay una práctica estandarizada para la socialización de las notas, en algunos casos se publican a través de las Aulas Virtuales y Génesis, y en otros casos solo por Génesis.

Con respecto a lo anterior, se encontró que el hecho de no manejar una práctica estandarizada ni constante para el uso de la plataforma dificulta el proceso de acercamiento y uso de la plataforma para los estudiantes que tienen pocas habilidades tecnológicas.

Precisamente respecto a la interacción entre docentes y estudiantes y el uso que se debe dar a las Aulas, al consultar a la Coordinación de Virtualidad sobre las estrategias utilizadas para garantizar que la comunicación se realice exclusivamente a través de la plataforma, se encontró que el argumento que se da a los docentes sobre la importancia de interactuar a través de la misma se basa en las ventajas administrativas que esto implica “Si todo lo envían por el correo institucional en un momento dado de un reclamo yo puedo hacerle seguimiento a eso, entrar a mirar si han enviado por ahí, como evidencia”. Es importante que tanto Coordinación como docentes se enfoquen en reconocer la interacción a través de las Aulas como una ventaja en el proceso

pedagógico mismo, de manera que todos se encuentren articulados a la propuesta del Modelo, en donde la función principal es promover la educación con calidad. La esencia fundamental de las Aulas, al ser parte de un esquema virtual, es la comunicación.

En relación al contenido de los cursos, se identifica que de 20 revisados, sólo uno tenía actualizado la información y en todos se encontraba alojada de manera diferente; al respecto se hallaron respuestas que expresan “(..) si los docentes no estandarizan la manera en que montan la información, moverse por las Aulas es algo dispendioso”; Al consultarle a la Coordinación de Virtualidad respecto a este tema de estandarización, se encontró que si bien existe una plantilla y una rúbrica con los parámetros que debe tener presente cada docente para configurar sus cursos (bienvenida, foro de presentación, evaluación, tareas, etc.), éstas aún no se encuentran estandarizadas y por esta razón, cada docente monta sus cursos de manera diferente.

En cuanto a la actualización de los cursos oportunamente, los estudiantes manifiestan que no en todos los casos se encuentra la información a tiempo, un estudiante manifestó que “(...) A veces los docentes suben la información de un día para otro, cuando deberían hacerlo 15 días antes de comenzar la primera clase y tener todo montado, inclusive hasta las actividades evaluativas, para uno poder adelantar de acuerdo con su tiempo”. Al indagar por este tema en la Coordinación de Virtualidad, se encontró que existe gran cantidad de cursos virtuales (3000 NRC aproximadamente), lo cual hace compleja una supervisión manual. Se entiende que la Coordinación realiza interventorías aleatorias en las que valida la aplicación de la rúbrica con los parámetros

que deben tener los cursos y tiene apoyo además de la Facultad de Educación. Una alternativa que puede facilitar el seguimiento a la actualización de cursos, será la estandarización de las Aulas a través del proyecto *InnovaMe*; es importante que la Universidad, por medio de la Gerencia de Servicios Tecnológicos, analice la posibilidad de implementar un desarrollo que permita hacer un seguimiento automático de la actividad que realiza el docente en la plataforma (uso de todas las herramientas con que cuenta la plataforma y actualización de cursos dentro de las fechas correspondientes, etc.).

Los estudiantes reconocieron los beneficios de la educación virtual y a distancia, en la medida que mencionaron ventajas como “la posibilidad de acceder a la información en cualquier momento”, “evitar desplazamientos”, “ofrece espacios para debatir y construir discursos o ahondar en conceptos” y “es una herramienta electrónica que facilita la vida independiente del conocimiento tecnológico”. En cuanto a desventajas, en términos generales identificaron el desaprovechamiento de las herramientas de las Aulas Virtuales, lo anterior dado que no todos, y no siempre, se utilizan como medio de interacción pedagógica y comunicativa entre docentes y estudiantes.

Por último es de resaltar la experiencia de uno de los docentes, el cual menciona “(...) Algo que aprendí a aplicar en este semestre, es que cuando los estudiantes monten el trabajo en equipo, si uno solo lo monta, solo le aparece a ese. Este año, uno solo monta el trabajo y los demás montan un archivo de conformidad, y eso me permite ponerles nota en Génesis a todos y que todos los conozcan. En los semestres

anteriores también lo hacía, pero la nota la conocía sólo quien la montaba, con esta forma, no hay que leerse 3 trabajos iguales, pero se pueden colocar notas y observaciones a todos”

A partir de la información anterior se puede decir que la plataforma de las Aulas de la Universidad cuenta con herramientas con mucho potencial que los docentes podrían aprovechar en su metodología de enseñanza. Para ello la Coordinación de Virtualidad podría promover actividades, en las que se intercambien experiencias y conocimientos en relación a las Aulas como una forma de gestionar conocimiento, pues hasta el momento las estrategias que ésta utiliza, se enfocan en el manejo de la herramienta: charlas de inducción, aula de formación permanente y tutoriales. Sin embargo, se requieren estrategias de sensibilización orientadas a que docentes y estudiantes reconozcan las ventajas de esta metodología de enseñanza, así como su papel específico en la propuesta pedagógica en un Modelo de Educación Virtual y a Distancia.

En la mayoría de los casos, los estudiantes manifiestan que su interés en el uso de las Aulas ha disminuido dado que no hay motivación por parte de los docentes. Ingresan esperando encontrar información nueva, pero no encuentran novedades, lo hacen únicamente para revisar qué actividades se han puesto. Siguiendo esta línea y en relación con el tema planteado en cuanto a la estandarización de los cursos, la Universidad, viene trabajando desde este año 2015 en el proyecto *InnovaMe* a través

del cual se busca rediseñar la totalidad los cursos, y que sus contenidos y actividades sean homogéneas y de calidad para todo el Sistema a nivel nacional. Al respecto, la Coordinadora de Virtualidad manifiesta que: “ (..) [*InnovaMe*] es un proyecto donde queremos estandarizar todas las Aulas Virtuales de Uniminuto. Todos los programas a Distancia van a tener una misma Aula a nivel nacional”.

Cabe resaltar que los docentes son responsables claves dentro de la propuesta del Modelo de Educación Virtual y a Distancia para garantizar que éste pase de lo teórico a lo concreto, a través de las acciones pedagógicas que ellos implementen en las Aulas. Por su parte, la Coordinación podría promover espacios que ayuden a los docentes a fortalecer su articulación con la propuesta pedagógica de la Universidad, máxime cuando ellos mismos reconocen las ventajas de la educación virtual y de la plataforma como medio de enseñanza aprendizaje.

Los estudiantes son los actores principales en el proceso de enseñanza aprendizaje del Modelo, y como sujetos responsables de su proceso formativo, es importante que reconozcan y aprovechen mejor las ventajas de la plataforma para que se pueda potencializar su uso y el proceso sea más efectivo. Ellos son los llamados a tener una participación más activa en la plataforma a través de los mecanismos que la Universidad ofrece, de esa manera retroalimentar a la Coordinación respecto a cualquier inconformidad en relación con su uso o funcionamiento, y así aportar al mejoramiento continuo de los procesos, de los procedimientos y de la plataforma

tecnológica. Se debe asumir la alfabetización digital como una competencia que deben tener los estudiantes y docentes para poder hacer parte de ese sistema educativo virtual.

6.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES Y CONTENIDOS DESARROLLADOS EN RELACIÓN CON EL CONOCIMIENTO GENERADO EN LAS AULAS VIRTUALES

En este capítulo se hace referencia a los hallazgos que arrojó la investigación en cuanto a las actividades realizadas al interior de las Aulas Virtuales por parte de sus diferentes actores (Coordinación de Virtualidad, docentes, estudiantes). De igual manera, a lo que contienen las mismas en función del conocimiento generado en el último año.

Las Aulas tienen opciones para que estudiantes y docentes puedan configurar su perfil personal; al respecto, se observó que ni estudiantes, ni docentes lo tienen completamente actualizado y sólo algunos estudiantes tenían fotografía. Éstas se conciben como una comunidad de aprendizaje, por tanto es importante que docentes y estudiantes actualicen correcta y completamente la información de su perfil, a fin de que ésta sirva como presentación y como mecanismo de reconocimiento de las personas que hacen parte de la plataforma.

En la pestaña del perfil del estudiante se halló un link denominado *Biblioteca*, que redirecciona al sistema bibliotecario UNIMINUTO, y a las bases de datos especializadas con que la Universidad cuenta. Este link se encuentra muy poco visible; sería conveniente su ubicación en un lugar más estratégico, pues este sistema es una de las principales herramientas y más completas con que dispone la Universidad para ampliar la información y el conocimiento, ya que cuenta con un gran contenido indexado, que de ser usado frecuentemente por los estudiantes, podría minimizar el uso de los buscadores disponibles en la WEB que no contienen la información clasificada, ni la rigurosidad académica necesaria para la elaboración de sus trabajos investigativos, como sí se encuentra en estas bases especializadas. Articular esta herramienta a las Aulas Virtuales con estrategias de difusión, y como parte de la metodología de los cursos, de manera que su uso se vuelva una práctica común entre los estudiantes y docentes, puede favorecer la GC de la Universidad con la elaboración de trabajos de muy buena calidad.

En relación con herramientas metodológicas de las Aulas, se encontró que los *cuestionarios* se utilizaron en un solo curso. Éstos son un recurso que posibilita la creación de encuestas y distintos tipos de evaluaciones, y pueden promover cuestionamiento en los estudiantes frente a temáticas, así como la creación de conocimiento, y la apropiación de los conceptos por la misma dinámica que éstos manejan (preguntas y respuestas). Por tanto, podría ser un elemento de mayor utilización por parte de los docentes en su metodología.

Se identificó que la herramienta *tareas* es uno de los recursos más utilizado por los docentes para el desarrollo de sus actividades. Algunos estudiantes permitieron el acceso a los cursos a través de sus perfiles; y al ingresar a la herramienta calificaciones, sólo en dos de todos los revisados, se visualizó retroalimentación de los docentes sobre las actividades evaluativas; en el resto, no había notas, ni retroalimentaciones que son las que posibilitan a los estudiantes aclarar inquietudes, corregir y comprender conceptos, y de esa forma avanzar en el proceso de construcción y apropiación de conocimiento. Además se cuentan con espacios como las tutorías presenciales como otra alternativa para recibir retroalimentaciones y resolver las inquietudes de los estudiantes, a la vez que los cuestionamientos son compartidos y resueltos por todos en tiempo real. Al respecto, la Coordinación de Virtualidad manifiesta que: “una cosa es tener las Aulas Virtuales en distancia y otra en presencialidad. En distancia si el docente no prepara su clase en las Aulas Virtuales, ustedes no van a salir con las competencias que se requieren. Ustedes no vienen a una tutoría los sábados con calidad si no existieran esas Aulas Virtuales”. A partir de lo anterior, es relevante que la Universidad reitere tanto a docentes como estudiantes el objetivo de los encuentros presenciales, de acuerdo con las premisas del Modelo de Educación Virtual y a Distancia.

Todos los cursos cuentan con *foros*, en la mayoría de presentación; se encontraron pocos cursos con *foros temáticos* o de discusión y éstos exponían el punto de vista de cada uno sin que hubiera un debate crítico entre los estudiantes, y sólo en uno de los casos se halló participación de un docente. Al preguntar a los estudiantes de

especialización por el foro, encontramos respuesta como “No se le está dando el manejo adecuado; se convierte más en dar una opinión, no en un medio de intercambiar ideas con los compañeros, y decir si está de acuerdo o no con lo que expresa alguien”; “el foro debe ser un espacio de construcción y conceptualización de los temas que estamos viendo; en la mayoría de módulos se usa para presentarse”, “Sí he participado (..) pero como el tiempo disponible de uno es tan cortico, entonces uno nada más ingresa y coloca su opinión, pero no a discutir las opiniones de los otros”. Por su parte, los docentes manifiestan que la herramienta que más utilizan es el foro: “Cada quien hace la tarea de entrar al foro. Algunos sólo escriben y se desconectan, esto puede ser por desconocimiento, que no es válido porque la herramienta es muy simple, y quien está interesado, encuentra el mecanismo. Hay estudiantes muy partícipes, presentan su idea, discuten la del otro, discuten la respuesta del profesor (...); “Acostumbro usar los foros porque me parece un medio de discusión interesante, es un espacio donde los estudiantes pueden plantear una idea y entrar en discusión con los demás estudiantes e incluso con el docente, pero pienso particularmente que cuando un tema está bien formulado, los estudiantes hacen construcción de conocimiento y me parece que es el paso número uno para efectivamente conseguir el resultado. Realmente, desde mi punto de vista, el docente es guía en la construcción de conocimiento y sobre todo en un proceso de formulación a nivel de posgrado, el hábito/formación de conocimiento es el mecanismo tal vez más apropiado para conseguirlo”; “Respecto a la participación de los estudiantes en el foro como herramienta pedagógica, qué tanto interés hay en el estudiante o no, buena parte depende del docente que debe motivar a la participación en la discusión, y otra parte es

un asunto particular, cada individuo tiene su propia visión de lo que es una especialización. Para algunos es simplemente un requisito para acceder a algo; para otros es realmente un asunto de formación“

Los foros permiten espacios de diálogo, debate de saberes y construcción de conocimiento; el correcto uso de los mismos posibilita cambiar la dinámica que se da en la educación tradicional análoga, donde el docente se dedica a realizar una clase magistral y los estudiantes a repetir y memorizar. Es imperativo que los docentes sean concientes de la responsabilidad que conlleva hacer parte de un Modelo de Educación Virtual a Distancia y de la importancia de su rol en este proceso. En las respuestas tanto de docentes como estudiantes, se evidencia que se debe potenciar el uso de esta herramienta desde una mirada pedagógica para que se pueda aprovechar mejor como espacio de construcción de conocimiento.

En la plataforma se encontró la herramienta *blog*, donde todos los usuarios de las Aulas pueden hacer entradas y compartir información. Se observó participación activa de diversos integrantes de UNIMINUTO, pero sólo se encontró el aporte de un estudiante de los cursos objeto de esta investigación. Un blog es un espacio para publicar ideas propias y opiniones de terceros sobre diversos temas, quedando registrado los artículos de forma cronológica y donde, habitualmente, se deja abierto el espacio para que los lectores participen activamente a través de los comentarios. Por sus características, es una herramienta ideal para la generación de cuestionamientos y construcción de conocimiento por lo cual es otro de los recursos cuyo uso se puede potenciar desde la

Universidad y por parte de docentes a través de iniciativas estratégicas que involucren la participación activa de los estudiantes.

Al igual que los *foros* y *blogs*, la *bitácora* y *wiki* son herramientas colaborativas que facilitan la GC al interior de un Aulas Virtual. La bitácora funciona como un diario de campo que está relacionado con información del proceso educativo, y además busca ser puente de información respecto a los acuerdos entre miembros del curso, novedades y reflexiones tomadas en la asignatura, donde el docente es un actor fundamental. Por su parte una wiki, es un espacio a través del cual se genera construcción de conocimiento permanentemente de forma colaborativa, donde todos los usuarios tienen la posibilidad de aportar y aprender de otros. Su uso permite leer, compartir y administrar documentos por varias personas. Ninguna de estas dos últimas se encontraron como recurso usado en las Aulas Virtuales; sin embargo, al ofrecer múltiples alternativas para la interacción pedagógica entre docentes y estudiantes, éstas podrían ser adoptadas para ayudar a dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje con miras a la construcción de conocimiento colectivo.

Las Aulas Virtuales cuentan además con otras herramientas como la opción de *Mis archivos privados*, donde se pueden subir archivos de uso personal que no puede ser visto por otros. Esta herramienta permite la gestión de la información de los usuarios al interior de las Aulas; sin embargo, se encontró que no es utilizada por los estudiantes de los cursos.

A través de *usuarios en línea*, se visualizan todos los participantes de las Aulas que se encuentran conectados, y aunque no es posible chatear, se pueden enviar mensajes. Se evidenció que esta última opción se usa poco entre estudiantes y docentes, pues en la mayoría de los casos ambos actores manifestaron que la comunicación se realiza a través de los correos personales. El chat es una herramienta fundamental para la comunicación instantánea que podría ser habilitada en las Aulas Virtuales; su uso entre los participantes posibilitaría generar comunidad a través de la socialización de personas al interior de un mismo curso y entre cursos, además de ser estratégico para promover el uso por parte de docentes y estudiantes de la plataforma misma. A fin de que cada grupo sienta que tiene su propio espacio de comunicación y para que sea más efectiva la identificación de usuarios, sería conveniente que se visualicen clasificados de acuerdo al grupo del programa al que pertenecen.

Se identificó además dos opciones de búsqueda, una dentro de los foros y la otra para buscar cursos. Las búsquedas son una herramienta ideal para la gestión de la información, dado que a través de éstas los usuarios acceden a la información que requieren. Con base en lo anterior, se puede decir que incluir en las Aulas opciones de búsqueda avanzada que permitan encontrar información en cualquier lugar de las mismas, facilitaría la GC.

Se observó que desde las Aulas se pueden descargar los tutoriales de Moodle para docentes y estudiantes, además de otras aplicaciones básicas que debe tener cualquier computador para un buen funcionamiento de la plataforma. Así mismo, se

cuenta con una *Encuesta de Satisfacción* (se resalta este elemento como mecanismo de mejoramiento continuo por parte de la Coordinación de Virtualidad), un espacio para *Soporte de Aulas Virtuales* y Servicio al Usuario con las preguntas frecuentes y datos de contacto administrativo, para escalar inquietudes y brindar soluciones. En este sentido, y con miras a facilitar la navegación a través de la plataforma, la Coordinación de Virtualidad manifestó que se está implementando una versión Beta de Campus Virtual a través del cual se busca integrar todo en un mismo lugar, tanto Génesis, Bienestar, Biblioteca, Aulas Virtuales y otros servicios de la Universidad. Esta propuesta puede facilitar gestión de información que a su vez puede permitir un primer acercamiento hacia la GC por parte de la Universidad.

En relación con los contenidos informativos alojados por los docentes, la mayoría de estudiantes los consideran pertinentes. En la revisión que se hizo de éstos, sólo en uno se utilizó el video como herramienta de aprendizaje, y se encontraba con un link externo para su descarga. No se encontró la videoconferencia como recurso pedagógico. Respecto a podcast o audios, ningún docente usó esta herramienta. Todos los cursos visualizados utilizaron textos en Word, Pdf o Power Point. El link o hipervínculo, fue uno de los elementos más utilizado para enlazar los contenidos del curso; la mayoría hacían vinculaciones dentro de la plataforma, y muy pocos a sitios externos. Al respecto, es de resaltar que uno de los recursos por excelencia en la era digital, es el audiovisual; imágenes, audios y videos, priman sobre el texto. Las diferentes herramientas gratuitas disponibles en internet con fines educativos, sumado a la convergencia multimedia y la hipervincularidad, facilitan esta labor. Los MOOC

(Massive Open Online Course), en donde los docentes son los propios productores y realizadores de sus propias video-clases, también complementan este enfoque de enseñanza virtual. Estos recursos podrían ser mejor aprovechados en estas Aulas Virtuales.

6.4. DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS EXISTENTES EN EL MODELO DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA

En este capítulo se describen los hallazgos encontrados en relación a las estrategias pedagógicas con que cuenta la Universidad y que pueden facilitar la construcción de un modelo de GC al interior de las Aulas Virtuales. Con respecto a las políticas y en general a nivel de Direccionamiento Estratégico, en el PEI, la GC hace parte integral de las políticas de la Institución. Lo anterior se puede relacionar directamente con la propuesta de Aulas Virtuales y sus objetivos o su sentido, pues el modelo pedagógico de esta Universidad contempla la enseñanza virtual y a distancia como base fundamental de su sistema.

Al hablar de una propuesta para un modelo de GC, debe tenerse en cuenta que los estudiantes son transitorios en la Universidad, máxime en posgrado donde el tiempo de permanencia en la Institución es aproximadamente de un año. Por esta razón, de implementarse un modelo de GC, los principales actores son los administrativos y

docentes; en una primera fase, éstos serían quienes definan los estándares de calidad y la guía para realizar GC a partir del trabajo intelectual de los estudiantes.

Al consultar a la Coordinación de Virtualidad respecto a la posibilidad de implementar un modelo de GC al interior de las Aulas, se informó que por ahora no se considera la implementación de este tipo de propuestas, dadas las múltiples responsabilidades que esta dependencia tiene actualmente, pero sí se espera trabajar en ella a largo plazo. Sumado a lo anterior, se debe resaltar que esta área cuenta con 7 personas de apoyo las cuales atienden todas las necesidades en relación con las Aulas Virtuales de la Seccional Bello.

Por su parte, cuando se consultó a los docentes respecto a la GC en Aulas Virtuales, la mayoría informó no haber utilizado herramientas o metodologías para este fin; sólo un docente manifestó que al final de los cursos a partir de los trabajos de los estudiantes, construye un banco de información con el cual incorpora mejoras o información adicional en los contenidos de los cursos mismos, compartiendo esas experiencias con los estudiantes nuevos, y de esta manera realiza un acercamiento a lo que es GC. Otro de los docentes manifestó que aunque no lo implementa en su propuesta pedagógica, como ingeniero de sistemas conoce algunos software para la GC estándares o diseñados a la medida, que pueden ser incorporados en las Aulas Virtuales.

La consulta a docentes respecto a la GC también arrojó respuestas como ““ (...) cuando uno lee lo que viene de los estudiantes, encuentra que en general todos son de alto

perfil, pero no todos tienen el mismo interés y la construcción de conocimiento es un asunto, muchas veces, más individual que grupal. Si bien los docentes tenemos la responsabilidad de motivar al grupo para hacer una construcción general de conocimiento, cada individuo en particular tiene su propio nivel y perspectiva de hacia a dónde quiere llegar. Nosotros cumplimos, y debemos mejorar claramente cada día; (...) en ese balance que se va formando entre la habilidad del docente, la calidad de la plataforma y el interés particular del estudiante, hay construcción de conocimiento, pero no es estándar (...) algunos saldrán con un nivel de formación superior a sus compañeros, habiendo aprobado los mismos módulos y habiendo recibido la misma información”. Otro docente planteó que si bien no ha interactuado con herramientas para GC, la Universidad debería aprovechar la información que se construye dentro de las Aulas Virtuales, y retomar los trabajos más significativos, para a partir de ellos construir monografías, publicaciones para revistas indexadas, entre otros trabajos académicos que podrían aportar al desarrollo y reconocimiento investigativo de la Universidad.

En la especialización los ejercicios académicos de los estudiantes en su mayoría están aplicados a las realidades y necesidades - cada vez más cambiantes- de sus entornos laborales. Este conocimiento generado posibilita una retroalimentación y actualización constante de la relación bidireccional academia - campo de acción; asunto que no sólo permite actualizaciones curriculares sino también mejoras en el hacer de la dirección de proyectos. Con relación a lo anterior, todos los docentes coincidieron en que la implementación de un modelo de GC en las Aulas Virtuales podría generar

ventajas, como unificar criterios, normalizar prácticas, posibilitar una construcción conjunta, actualización permanente, y nuevas formas de hacer en la gerencia de proyectos.

Los docentes manifiestan que respecto a la información que se genera en las Aulas Virtuales a través de las diferentes actividades de cada uno de los cursos, una vez terminan los módulos la información queda consignada en las Aulas, pero no se hace nada con la misma. Ante esto, uno de los docentes manifiesta que “el conocimiento que se va desarrollando en las Aulas Virtuales a lo largo de los distintos módulos, a lo largo de las distintas cohortes, debería ir quedando registrado y disponible para todas las personas que lo quieran leer, pero no es simplemente que se guarde y que todo mundo lo pueda leer; no, eso tiene que estar sistematizado de tal forma que uno pueda encontrar por temas específicos o por particularidades muy precisas, eso ya requeriría un sistema de información muy superior a lo que ofrece hoy Moodle”.

En cuanto a lo anterior, la Coordinación de Virtualidad informó que una vez terminan los cursos, la Universidad realiza backup de seguridad en sus servidores y dicha información es guardada durante 6 años aproximadamente y sólo es revisada para efectos legales en el evento de reclamaciones por parte de docentes o estudiantes. Es importante implementar estrategias que permitan el uso de esta información no sólo como repositorio, sino como insumo para gestionar conocimiento entre la comunidad académica de la Universidad.

Para garantizar el éxito del modelo de educación, es imperativo que tanto docentes como estudiantes posean las competencias digitales mínimas (manejo de la herramienta Moodle y alfabetización digital básica) que les permitan desempeñarse de forma eficiente y eficaz. Es importante que la Universidad solicite al docente formación en docencia virtual como requisito *indispensable* para su contratación y en caso de no tener esta competencia se debe garantizar el desarrollo de las mismas *previas a su inicio en el proceso de docencia virtual*; para los estudiantes deben existir dichas competencias digitales como parte del currículum, de manera que se cree un módulo 0, que deba ser aprobado antes de iniciar los demás módulos de su programa académico, como prerrequisito *sine qua non*.

Como estrategias pedagógicas por parte de la Universidad, se encuentra que la Coordinación de Virtualidad ofrece capacitaciones mensuales para los docentes, sin embargo, como se puede evidenciar hasta ahora, se requiere despertar mayor interés en los docentes respecto al uso de las Aulas Virtuales; si se tiene en cuenta además que la alfabetización digital orienta al docente sobre cómo integrar su quehacer educativo en las Aulas, permitiendo mejorar las estrategias pedagógicas que ellos actualmente implementan, se sugiere que estos cursos sean requisito para su evaluación de desempeño y que contengan temas variados y pertinentes (actualización en Moodle, formación de docentes para el uso pedagógico de las TIC, integración de las TIC en la docencia, espacios de desarrollos en Aulas Virtuales, potencialización de las herramientas de las Aulas Virtuales) que le impriman nuevas dinámicas a las

capacitaciones, motiven a los docentes y a la vez sirvan para enriquecer sus curriculums.

Se puede concluir que si bien la institución ha abordado el modelo de educación virtual semipresencial y tiene una plataforma tecnológicamente preparada para la implementación de un modelo de GC, se ha evidenciado que las estrategias pedagógicas para el uso del conocimiento en las Aulas Virtuales no se cumple, toda vez que dichas estrategias van en la perspectiva de un modelo de educación tradicional. Es importante que a los docentes les apasione el tema de la virtualidad para que se articulen de entrada con estas propuestas y consecuentemente con los Objetivos de la institución.

CONCLUSIONES

- Si bien la Universidad cuenta con un Direccionamiento Estratégico bien articulado y una plataforma tecnológica preparada para la construcción de un modelo de GC, es necesario ahondar primero en el diseño e implementación de estrategias pedagógicas para la apropiación y potencialización de las Aulas Virtuales por parte de docentes y estudiantes -máxime si se considera que el uso de las TIC es fundamental para el desempeño de la Universidad en su modalidad de Educación Virtual-, pues se encuentra que los esfuerzos realizados desde la Coordinación de Virtualidad para el uso de la plataforma, no se corresponden con la respuesta de docentes y estudiantes de especialización frente a su apropiación. Sólo cuando todo lo relacionado anteriormente se encuentre solucionado, sería posible un primer acercamiento hacia la implementación de un modelo de GC en las Aulas Virtuales.
- La presente investigación abarcó el estudio de las estrategias pedagógicas en las Aulas Virtuales del Programa de especialización en Gerencia de Proyectos, dada la relevancia que cobran las mismas para el Plan de Desarrollo Institucional de la UNIMINUTO y para el Modelo de Educación Virtual y a Distancia. Queda abierto el tema para posteriores estudios que quieran retomar este trabajo descriptivo para aplicarlo a las Aulas Virtuales de toda la Universidad, y además se contemplen conceptos como el de Cultura Organizacional y Gestión de

Calidad -componentes fundamentales dentro del Direccionamiento Estratégico- que por los alcances de esta investigación no fueron abordados, pero que pueden ser elementos que permitan comprender los hallazgos encontrados en relación con las estrategias pedagógicas en el marco del tema de GC en las Aulas Virtuales de la Universidad.

- A través del Direccionamiento Estratégico, la gerencia debe garantizar la mayor efectividad en la administración de los recursos de una organización, entre los cuales se encuentra el conocimiento, subvalorado en la actualidad pese a ser uno de los más importantes con los que éstas pueden contar. Es por tanto que los resultados de esta investigación pretenden abrir el camino para que toda organización, pero fundamentalmente las IES, consideren y comprendan la GC como una de sus principales fortalezas. En el caso de la Educación Virtual y a Distancia, las Aulas Virtuales son el medio óptimo para generar sinergias y GC, a través de estrategias administrativas y pedagógicas.
- En la especialización en Gerencia de Proyectos la mayoría de estudiantes están vinculados al sector productivo, sus conocimientos y experiencias representan las empresas. Siendo éstas el principal actor de referencia para el sistema educativo acerca de la realidad productiva, posibilitan a UNIMINUTO mantener constante actualización en cuanto a lo que el mercado laboral necesita. Este asunto es una oportunidad para que a través de la GC generado por los

estudiantes, se realicen actualizaciones curriculares que puedan redundar en mejoras en el hacer de la dirección de proyectos.

- Comunicación no es solo difusión de información, es un mecanismo que posibilita la interacción y participación entre emisor y receptor de forma bidireccional y continua. Este elemento es la esencia fundamental del uso de las TIC del que hacen parte las Aulas Virtuales. En todo proceso pedagógico la comunicación cobra relevancia en tanto es el *medio* que permite la transmisión, interacción y reflexión de los involucrados en el proceso, lo que posibilita la creación de conocimientos. Si entendemos que en un Modelo de Educación Virtual y a Distancia, el medio para garantizar dicha comunicación son las Aulas Virtuales, deben existir estrategias comunicativas, aunadas a estrategias pedagógicas que garanticen un aprendizaje efectivo en el Modelo educativo; es aquí donde se requieren generar sinergias -a través de un buen Direccionamiento Estratégico- entre el Área de Comunicaciones y la Coordinación de Virtualidad, para la formulación de un Plan de Comunicaciones para las Aulas Virtuales.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere que las auditorías que realiza la Coordinación de Virtualidad a las Aulas Virtuales, para que cumplan con la rúbrica establecida, se realicen al inicio de los cursos, no en el transcurso o cuando ya terminan, y de esta manera el no cumplimiento de estos parámetros por parte de los docentes no afecte el proceso formativo.
- Se sugiere que todos los docentes establezcan horarios de asesoría virtual que complementen las tutorías presenciales, dado que en la mayoría de los casos no existen estos espacios formales por parte de los docentes.
- La Universidad cuenta con una gran estrategia institucional para potenciar el uso de las TIC; sin embargo se recomienda revisar la estrategia de implementación para las mismas, pues en términos generales se evidencia que las diferentes actividades y campañas realizadas, se enfocan en mayor medida en el manejo de la herramienta y no en generar reflexiones frente a la importancia de su uso en el marco del Modelo de Educación Virtual donde es uno de los principales recursos para la comunicación y el aprendizaje.

- Actualmente la Universidad cuenta con un Campus Virtual donde están alojados distintos servicios; sin embargo, éstos se encuentran integrados pero no interconectados y sincronizados. Se recomienda que el verdadero sentido de una agrupación, es posibilitar que funcione como un verdadero sistema interrelacionado, lo que permite generar comunidad.
- Como parte de su Direccionamiento Estratégico y en busca de un mejoramiento continuo, la Universidad a través de la Coordinación de Virtualidad, podría implementar actividades de auditoría interna, a través de la cual pueda evaluar cómo se encuentra la institución; y y del entorno para identificar cómo se encuentra en relación con las universidades que también tengan implementado un Modelo de Educación Virtual y a Distancia. Igualmente, es relevante que se trabaje continuamente en la identificación de posibilidades de mejora, en la capacitación sobre medios virtuales de aprendizaje y en capacitaciones para los docentes. Lo anterior puede permitir que las Aulas Virtuales se conviertan en una grata experiencia de aprendizaje para los estudiantes.
- InnovaMe además de enfocarse en la renovación del diseño curricular, puede ser una oportunidad para escuchar a docentes y estudiantes claves en relación a sus experiencias frente al uso de Aulas Virtuales, para que a partir de estos aprendizajes, se pueda construir una propuesta colectiva de actualización de la plataforma en función de las necesidades que se identifiquen, tiene la Universidad.

ANEXOS

1. Consentimiento informado

	CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - Uniminuto - Facultad de Educación Abierta y a Distancia Posgrado en Gerencia de Proyectos
---	---

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROYECTO: Estratégias Pedagógicas frente al uso del conocimiento en las Aulas Virtuales del Programa de Especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello

INVESTIGADORES: Paola Andrea Castaño Orozco - Leonardo Gallo Cartagena

DESCRIPCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN: describir las estrategias pedagógicas existentes en el Modelo de Educación Virtual y a Distancia frente al conocimiento generado durante el último año en las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello, aportando pistas hacia la construcción de un Modelo de Gestión del Conocimiento para la Facultad de Educación Virtual y a Distancia.

CONDICIONES ÉTICAS DE INVESTIGACIÓN: Dentro de las condiciones éticas para este estudio se encuentran las siguientes:

- **SECRETO PROFESIONAL:** La investigación garantiza el anonimato de los participantes debido a la importancia y respeto a la dignidad y valor del individuo, además el respeto por el derecho a la privacidad. El investigador se compromete a no informar en su publicación ninguna de los nombres de los participantes ni otra información que permitiese su identificación.
- **DERECHO A LA NO-PARTICIPACIÓN:** Los participantes, al estar informados de la investigación y el procedimiento, tienen plena libertad para abstenerse de responder total o parcialmente las preguntas que le sean formuladas y a prescindir de su colaboración cuando a bien lo consideren.
- **DERECHO A LA INFORMACIÓN:** Los participantes podrán solicitar la información que consideren necesaria con relación a los propósitos, procedimientos, instrumentos de recopilación de datos y la proyección y/o socialización de la investigación, cuando lo estimen conveniente.
- **REMUNERACIÓN:** Los fines de la presente investigación son eminentemente formativos, académicos y profesionales y no tienen ninguna pretensión económica. Por tal motivo la colaboración de los participantes en ella es totalmente voluntaria y no tiene ningún tipo de contraprestación económica ni de otra índole.
- **DIVULGACIÓN:** La devolución de los resultados será presentada (por escrito u oralmente) a la institución participante para que sean conocidos por la comunidad. De igual forma los resultados de la investigación serán divulgados al interior de la **Corporación Universitaria – Uniminuto** - y posiblemente en publicaciones. No obstante en estos procesos el secreto profesional se mantendrá sin que se pudiera dar lugar al reconocimiento de la identidad.
- **ACOMPANIAMIENTO:** El investigador contará con el acompañamiento permanente de una asesora en investigación, quien brindará la asesoría teórica, metodológica y ética pertinente para la realización del trabajo.

CONSENTIMIENTO INFORMADO


Yo _____ Certifico que he sido informado(a) con la claridad y veracidad debida respecto al curso y proceso de la investigación, sus objetivos y procedimientos. Que actúo consciente, libre y voluntariamente como participante de la presente investigación contribuyendo a la fase de recolección de la información. Soy conocedor (a) de la autonomía suficiente que poseo para abstenerme de responder total o parcialmente las preguntas que me sean formuladas y a prescindir de mi colaboración cuando a bien lo considere y sin necesidad de justificación alguna. Que se respetará la buena fe, la confidencialidad e intimidad de la información por mí suministrada, lo mismo que mi seguridad física y psicológica.

FIRMA PARTICIPANTE
CC

FIRMA INVESTIGADOR
CC

FIRMA INVESTIGADOR
CC

2. Formato de entrevista semiestructurada para Coordinación de Virtualidad

	CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - Uniminuto - Facultad de Educación Abierta y a Distancia
---	---

ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA COORDINACIÓN DE VIRTUALIDAD

Proyecto: Estrategias Pedagógicas frente al uso del conocimiento en las Aulas Virtuales del Programa de Especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello

Objetivo del proyecto: Describir las estrategias pedagógicas existentes en el Modelo de Educación Virtual y a Distancia frente al conocimiento generado durante el último año en las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello, aportando pistas hacia la construcción de un Modelo de Gestión del Conocimiento para la Facultad de Educación Virtual y a Distancia.

Datos generales

1. Nombre _____ de _____ la _____ persona entrevistada _____
2. Cargo _____
3. Tiempo de vinculación con la Institución _____
4. Pertenece al área o dependencia de virtualidad 1. Si ____ 2. No ____
5. Si la pregunta anterior (4) fue afirmativa por favor responda: Hace cuánto tiempo se encuentra adscrita a esta dependencia _____

Estrategias

6. 1. La sede UVD cuenta con 7 proyectos estratégicos. (1. Modelo de educación virtual y a distancia, 2. Cultura de la calidad en educación virtual y a distancia, 3. Gestión administrativa y financiera de UVD eficiente y eficaz, 4. Cultura investigativa de impacto nacional e internacional, 5. Implementación del modelo de proyección social UVD, 6. Modelo de Bienestar universitario 7. Medios y tecnologías para la innovación educativa y académica, 8. Proyección internacional UVD) ¿A través de qué acciones la coordinación de virtualidad está concretando estos proyectos?
 7. ¿Existe alguna propuesta para Gestión del Conocimiento dentro de esos proyectos estratégicos de la Sede Uniminuto Virtual y a Distancia?
 8. ¿La Universidad actualmente posee una versión beta de Campus Virtual, cómo se articula ésta con las Aulas Virtuales?
 9. ¿Existen prácticas o estrategias por parte de la Coordinación para hacer de la plataforma virtual de aprendizaje de la UNIMINUTO una de las más completas del sistema universitario del país?
 10. ¿Existe alguna política por parte de la Coordinación o de la Universidad para mantener actualizada la plataforma desde el punto de vista tecnológico?
-

Aulas virtuales

11. ¿Qué se hace con la información almacenada por los estudiantes y profesores en las Aulas Virtuales una vez finalizan los cursos?
12. ¿Existe alguna directriz por parte de la SUVD para propender porque la comunicación entre estudiantes y docentes se de exclusivamente a través de la plataforma?
13. ¿Qué iniciativas se han realizado desde la Coordinación para potenciar el uso de las Aulas Virtuales por parte de estudiantes y profesores?
14. ¿Existe algún tipo de requisitos de calidad para los contenidos de los cursos que montan los docentes a las Aulas Virtuales (características de los archivos, peso, formatos, contenido de la información etc.) ¿Existe algún tipo de supervisión a esos contenidos ?
15. ¿Existe algún seguimiento a los docentes de especialización en Gerencia de Proyectos por parte de la Coordinación, para garantizar la actualización de los cursos en las fechas indicadas?
16. ¿De acuerdo al Modelo de Educación Virtual y a Distancia, cómo garantiza la Coordinación la capacitación en Aulas Virtuales para docentes y estudiantes?

Conocimiento

17. ¿La Coordinación ha considerado la posibilidad de gestionar conocimiento a través de los diferentes cursos que se ofrecen en la especialización en Gerencia de Proyectos?
18. ¿La Coordinación ha considerado promover la conformación de grupos de investigación en las Aulas Virtuales, con estudiantes de Gerencia de Proyectos de la de la UNIMINUTO Seccional Bello?

2. Formato de entrevista semiestructurada para docentes



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - Uniminuto -
Facultad de Educación Abierta y a Distancia

ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA

Proyecto: Estrategias Pedagógicas frente al uso del conocimiento en las Aulas Virtuales del Programa de Especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello

Objetivo del proyecto: Describir las estrategias pedagógicas existentes en el Modelo de Educación Virtual y a Distancia frente al conocimiento generado durante el último año en las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello, aportando pistas hacia la construcción de un Modelo de Gestión del Conocimiento para la Facultad de Educación Virtual y a Distancia.

Datos generales

1. Nombre de la persona entrevistada _____
2. Cargo _____
3. Tiempo de vinculación con la Institución _____
4. Pertenece al área o dependencia de virtualidad 1. Si ____ 2. No ____
5. Si la pregunta anterior (4) fue afirmativa por favor responda: Hace cuánto tiempo se encuentra adscrita a esta dependencia _____


Aulas virtuales

6. ¿Con qué frecuencia hace uso del correo interno del Aula Virtual para establecer comunicación con los estudiantes del curso de especialización?
7. ¿Sabe usted las calificaciones de los cursos de especialización en Gerencia de Proyectos a través de las Aulas Virtuales?
8. ¿Sabe configurar su perfil en las Aulas Virtuales?
9. ¿Conoce o ha usado las opciones de búsqueda de las Aulas Virtuales?

Estrategias pedagógicas

10. ¿Cuál es el medio de interacción con los alumnos de los cursos de especialización en gerencia de proyectos más usado por usted?
11. ¿Cuánto tiempo lleva como docente de Aulas Virtuales y cómo considera que es el tutorial Moodle para el uso de las Aulas Virtuales de la Uniminuto?
12. ¿Qué ventajas identifica en la plataforma virtual de aprendizaje de especialización en gerencia de proyectos? ¿Qué desventajas identifica?
13. ¿Tiene como práctica la elaboración de evaluaciones dentro de la plataforma virtual de aprendizaje?
14. Por qué medio solicita las tareas de los cursos que dicta en especialización de Gerencia de Proyectos?
15. ¿Su curso ofrece actividades para resolver a través de cuestionarios en línea?
16. ¿Qué se hace con la información consignada en los foros de los cursos de especialización en Gerencia de Proyectos?
17. ¿Conoce herramientas para gestionar conocimiento a través de Aulas Virtuales?
18. ¿Considera que la implementación de un modelo de Gestión de Conocimiento en los cursos de especialización en Gerencia de Proyectos puede generar ventajas? ¿Qué ventajas?
19. Tiene alguna capacitación en docencia virtual
20. ¿Usted visualiza el tema de la construcción de conocimiento a través de las aulas virtuales específicamente de Uniminuto?
21. ¿Usted considera que con los contenidos que se generan en esas aulas virtuales de Uniminuto, se podría generar un modelo de gestión de conocimiento para la universidad, con las características que tienen esas aulas o con lo que se construye ahí?

3. Formato de entrevista semiestructurada para estudiantes

	CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - Uniminuto - Facultad de Educación Abierta y a Distancia
---	---

ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA

Proyecto: Estratégias Pedagógicas frente al uso del conocimiento en las Aulas Virtuales del Programa de Especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello

Objetivo del proyecto: Describir las estrategias pedagógicas existentes en el Modelo de Educación Virtual y a Distancia frente al conocimiento generado durante el último año en las Aulas Virtuales del programa de especialización en Gerencia de Proyectos de la UNIMINUTO Seccional Bello, aportando pistas hacia la construcción de un Modelo de Gestión del Conocimiento para la Facultad de Educación Virtual y a Distancia.

Datos generales

1. Nombre _____ de _____ la _____ persona entrevistada _____
2. Cargo _____
3. Tiempo de vinculación con la Institución _____
4. Pertenecé al área o dependencia de virtualidad 1. Si ____ 2. No ____
5. Si la pregunta anterior (4) fue afirmativa por favor responda: Hace cuánto tiempo se encuentra adscrita a esta dependencia _____

Aulas virtuales

6. ¿Sabe configurar su perfil en las Aulas Virtuales?
7. ¿A través de qué medio le oficializan los profesores las notas evaluativas?
8. ¿Los catálogos de cursos de su especialización se encuentran actualizados y acordes con las fechas de las clases?
9. ¿Qué opciones de búsqueda conoce usted de las aulas virtuales?

Estrategias pedagógicas

10. ¿Ha realizado o conoce el tutorial de capacitación para el uso de Aulas Virtuales?
11. ¿Con qué frecuencia ingresa a las aulas virtuales y generalmente para qué lo hace?
12. ¿Cuál cree que es el sentido o propósito de las Aulas Virtuales en un Modelo de Educación Virtual y a Distancia?

13. ¿Considera pertinentes los contenidos de los cursos de la especialización alojados en las Aulas Virtuales?
14. ¿Ha tenido alguna dificultad para el uso o ingreso a la plataforma virtual de aprendizaje?, ¿cuáles?
15. ¿Qué ventajas identifica en la plataforma virtual de aprendizaje de especialización en gerencia de proyectos? ¿Qué desventajas identifica?
16. ¿En alguno de los cursos a los que ha asistido ha realizado algún tipo de bitácora a través de las Aulas Virtuales?
17. ¿Por qué medio realiza la entrega de las tareas de los diferentes cursos de la especialización?
18. ¿Cuál cree usted que es el sentido de un foro como actividad evaluativa?
19. ¿Ha participado en discusiones a través de foros en alguno de los cursos de especialización en Gerencia de Proyectos?
20. ¿Ha realizado actividades académicas a través de cuestionarios en línea para el curso de especialización?
21. ¿Qué entiende por gestión de conocimiento?

REFERENCIAS

- Agencia Nacional de Infraestructura. (2012). Guía para la gestión del conocimiento. Bogotá. [En línea]. Recuperado de: http://ani.gov.co/sites/default/files/u233/8-_guia_para_la_gestion_del_conocimiento_ani.pdf.
- Briceño, M. & Bernal, C. (octubre - diciembre, 2010). Estudios de caso sobre la gestión del conocimiento en cuatro organizaciones colombianas líderes en penetración de mercado. *Revista de Estudios Gerenciales*, 26(117). Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v26n117/v26n117a10.pdf>.
- Boisier, S. (septiembre, 2001). Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial. *Revista Internacional de Desenvolvimiento Local*. 2(3). Recuperado de http://www3.ucdb.br/mestrados/RevistaInteracoes/n3_serjio_boisier.pdf.
- Calderón Garcés, A. M. & Marín Vélez, J. C. (2011). Modelo de gestión integral de TIC en procesos de producción de educación virtual (Tesis de Maestría). Icesi. [En línea]. Recuperado de (<http://hdl.handle.net/10906/68021>)

Canals Parera, A. (2003). Fundación UOC. La Gestión del Conocimiento. [En línea].
Recuperado de: <http://www.uoc.edu/dt/20251/>.

Canals, A.. (2002). ¿Quo vadis, KM? La complejidad como nuevo paradigma para la gestión del conocimiento. Internet interdisciplinary Institute. [En línea]. Recuperado de <http://www.uoc.edu/in3/dt/20006/index.html>.

Castañeda Pérez, M. (2005). Aspectos teórico-conceptuales sobre las redes y las comunidades virtuales de conocimiento. *Acimed*. 13(6). Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci020605.htm.

Correa, G.; Rosero, S. & Segura, H. (enero-junio, 2008). Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para la Escuela Interamericana de Bibliotecología. *Revista Interamericana de Bibliotecología*. 31(1). Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4291248>.

Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia. Definición Estrategia pedagógica. [En línea]. Recuperado de http://docencia.udea.edu.co/educacion/lectura_escritura/estrategias.html.

Facundo, A. (2003). La Educación Superior a Distancia/Virtual en Colombia. [En línea]. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139922s.pdf>.

Gaviria Velásquez, M.; Mejía Correa, A. & Henao Henao, D. (julio, 2009). Gestión del conocimiento en los grupos de investigación de excelencia de la Universidad de Antioquia. Revista Interamericana de Bibliotecología. 30(2). Recuperado de aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/RIB/article/view/1875>.

Gómez Torres, W. & Pomares Durango, W. (enero - junio, 2012). Aula virtual en tres dimensiones y la Gestión del Conocimiento. Revista Activa. (3). Recuperado de (<http://ojs.tdea.edu.co/index.php/cuadernoactiva/article/view/41>).

González, A.; Castro, J. & Roncallo, M. (2004). Diagnóstico de la gestión del conocimiento en una empresa grande de Barranquilla (Colombia). Revista Científica Ingeniería y Desarrollo. 16. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2508538>.

Hamel, G. & Prahalad, C.K. (1994). Compitiendo por el futuro. Editorial Ariel S.A (Eds.), (p.p. 147-310). Barcelona (España).

Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C. & Baptista Lucio P. (2010). Metodología de la Investigación. McGraw Hill (Eds.), (p.p. 175-200). México.

Herrera Batista, M. (abril, 2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del

aprendizaje. Revista Iberoamericana de Educación. 38(5). Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1326Herrera.pdf>.

Hitt, I. & Hoskisson, R. (1999). Administración estratégica: competitividad y conceptos de globalización. Editorial International Thompson (Eds.), (p.p. 75-100). México.

Ministerio de Educación Nacional y Universidad Francisco de Paula Santander. (2012). Estrategias y metodologías pedagógicas, para la permanencia estudiantil en la Educación Superior [versión DX reader]. Recuperado de www.mineduacion.gov.co/1621/article-89618.htm.

Ministerio de educación. (n.d.) Gestión del conocimiento institucional en el Ministerio de Educación Nacional. [En línea]. Recuperado de http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-324587_archivo_pdf_5_Resultados_Encuesta.pdf.

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2009). Educación virtual o educación en línea. [En línea]. Recuperado de <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-196492.html>.

Mintzberg, H.; Brian Quinn, J. & Voyer, J. (1997). El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos [versión DX reader]. Recuperado de

http://books.google.es/books?id=YephqTRD71IC&printsec=frontcover&hl=ES&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

Molina, P.; Arango S. M. & Botero B. S. (diciembre, 2010). Análisis del valor agregado del conocimiento. Caso aplicado en una institución de educación superior. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, XVIII(2), Recuperado de [Dialnet-AnalisisDelValorAgregadoDelConocimientoCasoAplicad-3686554%20\(1\).pdf](#).

Montuschi, L. (n.d.) La economía basada en el conocimiento: importancia del conocimiento tácito y del conocimiento codificado [versión DX reader]. Recuperado de www.ucema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/204.pdf.

Muñoz., J. & Calderón, G. (2008). Gerencia y competencias distintivas dinámicas. Gerencia, Política, Salud. 7(15), 131-154.

Nagles G., (julio-diciembre, 2009). La gestión del conocimiento en escenarios virtuales. Itinerario Educativo, (54). Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3439003>.

Najar Sánchez, O. & Leguizamón, M. (2008). Propuesta para la gestión del conocimiento en entornos virtuales. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. [En línea]. Recuperado de

http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-170980_archivo.pdf.

Nonaka, I. (julio, 2007). HBR La Empresa Creadora de Conocimiento. Harvard Business Review. Recuperado de http://www.academia.edu/4058482/HBR_La_empresa_creadora_de_conocimiento_Ikujiro_Nonaka.

Nonaka I., & Takeuchi H. (1999). La organización creadora de conocimiento. Oxford University Press. (Eds.), (p.p. 220-280). México.

Ortega Carrillo., J. A. (2011). La gestión del conocimiento como estrategia para innovar en las comunidades educativas presenciales y virtuales. Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación. (3). Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3699742>.

Padilla Isaza, A. & Carvajal Monterrosa, A. (enero – junio, 2014). Una visión estratégica para la gestión de proyectos en educación virtuales en las IES. Escenarios. 12(1). Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4763568>.

Pavez Salazar, A. (2000). Modelo de implantación de gestión del conocimiento y tecnologías de información para la generación de ventajas competitivas. Memoria

para optar al título de Ingeniero civil Informático. [En Línea]. Recuperado de http://www.inf.utfsm.cl/~lhevía/asignaturas/sdeg/topicos/Gestion/Memoria_APavez_%281+2%29.doc.

Porter, M. (1997). Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores [versión DX reader]. Recuperado de <http://www.sc.ehu.es/oewhesai/Porter-en%20indarren%20kapitulua.pdf>.

Porter, M. (1999). Ser Competitivos. Nuevas aportaciones y conclusiones [versión DX reader]. Recuperado de http://www.lectura-online.net/leer/PcxBCoAgEEDRq7hpO6YSRNuidVcY1FDQIJwKosMnLVp,3i92ZzrFbMmTPxOLXju0geW0U03LNMMDjigPnFuN5lqAogAj3mnDq0DFvGpzbAG5kEqp thOyh,GfeoOmke3yHSGb9QU_.html.

Quinque, J. & González, F. (2011). Entornos virtuales 3D. Alternativa pedagógica para el fomento del aprendizaje colaborativo y gestión del conocimiento en UNIMINUTO. Formación Universitaria. 4(2). Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062011000200006.

Rincón Rojas, E. (2009). Elementos para la construcción de un modelo de Gestión del Conocimiento para ambientes virtuales de aprendizaje: una aproximación desde la pedagogía. Nuevas perspectivas para la difusión y organización del conocimiento.

Sociedad Internacional para la Organización del conocimiento. (1). Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2922018>.

Sánchez Díaz, M. (2005). Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones. *Acimed*. 13(6). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600006.

Sandoval Yáñez, C. (junio, 2013). Propuesta para implementar un sistema de gestión del conocimiento que apoye el diseño de un curso online. *Ingeniare*. 21(3). Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/ingeniare/v21n3/art15.pdf>.

Sandoval, C. (2002). Investigación Cualitativa: métodos y técnicas de investigación social. ICFES. [versión DX reader]. Recuperado de <http://www.scribd.com/doc/7634389/Casilimas-Sandoval-Investigacion-Cualitativa#scribd>

Scagnoli, N. (2000). El Aula Virtual: usos y elementos que la componen. [En línea]. Recuperado de <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/2326/AulaVirtual.pdf?sequence=2>.

Senge, P. (1993). La quinta disciplina: Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente. [En línea]. Recuperado de

<http://www.uazuay.edu.ec/ierse/La%20Quinta%20Disciplina%20-%20Peter%20Senge.pdf>.

Schmelkes, C. (enero, 2011). Reflexiones sobre la gestión del conocimiento en las Instituciones de Educación Superior. *Revista Administración y Organizaciones*. 13(26), Recuperado de http://bidi.xoc.uam.mx/tabla_contenido_fasciculo.php?id_fasciculo=578.

Salazar Rubio, F. H. (2013). Metodología de mejoramiento continuo a partir de la gestión del conocimiento aplicada como caso de estudio en los procesos de una institución de educación superior (Tesis de Maestría). Icesi. [En línea]. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10906/76354>.

Swan, J.; Robertson, M. & Newell, S. (2002). *Gestión del conocimiento: el Factor Humano*. Editorial Thomson (Eds.), (p.p. 215- 233). Madrid (España).

Torres Velandia, A. (2005). Hacia un modelo de Universidad Pública en la virtualidad. El caso de la UAM-X. *Revista Reencuentro*. 44. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/340/34004405.pdf>.

Yacuzzi, E. (2005). El estudio de caso como metodología de investigación: teoría, mecanismos causales, validación. [En línea]. Recuperado de <http://www.ucema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/296.pdf>.

Zapata Zapata, D. (2002). Contextualización de la Enseñanza Virtual en la Educación Superior [En Línea]. Recuperado de http://blade1.uniquindio.edu.co/uniquindio/ntic/lineamientos/nuevos%20libros/arc_88.