



***LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN TIC EN
LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA GENERAR CULTURA
INSTITUCIONAL PEDAGÓGICA***

LIGIA ESPERANZA MUÑOZ VELÁSQUEZ

***UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
BOGOTÁ, D.C.***

2013

***LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN TIC EN
LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA GENERAR CULTURA
INSTITUCIONAL PEDAGÓGICA***

LIGIA ESPERANZA MUÑOZ VELÁSQUEZ

Director

OSCAR PULIDO CORTÉS

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

BOGOTÁ, D.C.

2013

Dedicatoria

A Dios por la existencia, por permitirme la oportunidad de escalar otro peldaño en el proceso de formación profesional y personal.

A Orlando, mi esposo, quien de manera sabia y noble me apoyo con gran paciencia y comprensión; a mis hijos David Santiago y Daniela Valentina por su responsabilidad y dedicación en situaciones de abandono en momentos que más me necesitaban; a mi madre por sus palabras de aliento, a mis hermanos y sobrinos por sus animadas voces , a mis compañeros de estudio, por aquellos instantes de alegría; a los coordinadores , docentes y maestros en formación de la Escuela Normal Superior de Ubaté, que de una u otra forma tuvieron que ver con el desarrollo de este propósito.

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa agradecimientos a:

Directivos y Docentes de la Universidad Pedagógica Nacional por sus aportaciones a la cualificación profesional de los docentes colombianos. En especial por las enseñanzas de que fui objeto en sus claustros.

Oscar Pulido Cortés, director del trabajo, por su saber, su tiempo y sus aportes para llevar a feliz término esta experiencia investigativa.

Juan José Cubillos Lancheros, Rector de la ENSU, por su colaboración decidida y buena disposición para colaborar en las diversas circunstancias demandadas por el trabajo investigativo.

Compañeros docentes y estudiantes de la ENSU por su participación siempre dispuesta a aportar al desarrollo del trabajo.

Todas aquellas personas que de una u otra forma se hicieron partícipes del proceso de indagación.

RESUMEN ANALÍTICO ESTRUCTURADO

Tipo de documento. Tesis de Grado.

Acceso al documento. Universidad Pedagógica Nacional.

Título del documento. Las tecnologías de la información y la comunicación TIC en la gestión del conocimiento para generar cultura institucional pedagógica.

Autora(s). Ligia Esperanza Muñoz Velásquez.

Publicación. Bogotá, 2012, N° de pág.: 137.

Unidad Patrocinante. Universidad Pedagógica Nacional.

Palabras Clave. Comunicación, cultura, generar, gestión, conocimiento, información, institucional, modelo, pedagógica, tecnologías.

Descripción. El presente trabajo corresponde a una investigación realizada en la Escuela Normal Superior de Ubaté, en el departamento de Cundinamarca, con el propósito de conocer de qué manera se han incorporado las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto educativo de dicha institución; para lograrlo, se adelantó el trabajo de campo a partir del cual se estableció un diagnóstico específico sobre la realidad de la situación indagada cuya directriz fue: ¿Cuáles son las características del uso de las TIC en la ENSU y qué efectos de conocimiento produce? Cuestionamiento a través del cual se buscó y se obtuvo respuesta siguiendo como objetivo general el hecho de caracterizar el uso de las TIC en la gestión del conocimiento y generación de cultura pedagógica en la ENSU.

Contenidos. Se inicia el trabajo con la parte introductoria donde se hace una presentación general del mismo; luego se destaca la situación polémica, los objetivos, la

pregunta de investigación y la justificación de su realización. El segundo capítulo da cuenta de los antecedentes y los elementos teóricos que hablan de las tecnologías de la información y la comunicación en la gestión del conocimiento para generar cultura institucional; se puntualiza en temas como Gestión del Conocimiento, Gestión Pedagógica, las TIC como oportunidad para la gestión del aprendizaje y se cierra con el tema de Cultura Institucional. En el siguiente apartado hace referencia a la incorporación de las TIC al modelo de enseñanza y aprendizaje de la ENSU, destacando las temáticas de Escuela TIC e Innovaciones, así como en el concepto de innovación. El siguiente apartado tiene que ver con la definición del proceso de investigación y por lo tanto se muestra la descripción de la observación, el análisis de las condiciones observadas, así como la aplicación del cuestionario y sus resultados. En el capítulo a continuación se plantea el modelo integrado de gestión del conocimiento mediante las TIC en la ENSU, cuyos aspectos específicos son su definición, principios, conceptos, alcances, propósitos, objetivos, andamiaje institucional, aplicación productiva del conocimiento y Sistema de Evaluación y Control del Modelo. Se presenta además un apartado que tiene que ver con la validación del modelo propuesto, por parte de la comunidad educativa, no sin antes presentar los aspectos que evidencian la realidad del contexto institucional en materia de gestión de las TIC, para rematar con la discusión del grupo focal frente al modelo propuesto. Finalmente se presentan las conclusiones, bibliografía, infografía y anexos.

Metodología. En el desarrollo del proceso de búsqueda, análisis e interpretación de la información, se hizo uso de la investigación social mixta como método general y se optó por el enfoque tanto cualitativo como cuantitativo para generar datos descriptivos y estadísticos respectivamente, con el fin de comprender e interpretar los motivos y creencias implícitos en las acciones de los sujetos objeto de estudio. Los instrumentos metodológicos empleados fueron: la *observación participante*: hizo parte del trabajo de campo e implicó mirar y describir todas las posibilidades generadas en la comunidad educativa en torno al uso de las TIC. Se observó objetiva y analíticamente para describir, explicar, interpretar, comprender y construir el sentido de la realidad cultural observada; se trabajaron las *notas de campo* para el registro de todo lo acontecido. También, se trabajó el *cuestionario* y la entrevista con grupos focales para conocer el

criterio de los sujetos objeto de estudio y complementar los significados que éstos dan a su comportamiento asociado al uso de las TIC en los procesos pedagógicos cotidianos. En un segundo momento, se trabajó un instrumento cuantitativo denominado en la tesis “*cuestionario*”, el cual permitió ubicar las principales características de uso de las TIC en la ENSU, asociado a los procesos pedagógicos cotidianos. Procedimientos empleados para hacer emerger de parte de los actores educativos elementos y categorías que le permitieron a la autora de la investigación, proponer una estrategia o modelo de gestión de conocimiento pedagógico. En este tercer momento se empleó la “*entrevista a grupos focales*”, con el objeto de validar el modelo propuesto que fue socializado ante la comunidad educativa, acción a partir de la cual se concretó su pertinencia. Fue con la implementación de este tipo de investigación que se logró una aproximación al tema de estudio, conocimiento e interpretación situaciones que luego condujeron a proponer un mecanismo de cambio a la comunidad educativa y a la institución en particular donde esta se adelantó.

Conclusiones. De acuerdo con la caracterización que sobre el uso de las TIC en la gestión del conocimiento y generación de cultura pedagógica en la Escuela Normal Superior de Ubaté se hizo, se reconoce que hay una actitud favorable hacia el uso de las mismas, así como también se evidencia que es clara la idea sobre el potencial que estas ofrecen al desarrollo de las experiencias pedagógicas, tanto como sobre la exigencia que la sociedad actual hace sobre estos aspectos. Aunque hay en la institución una mirada apropiada hacia las TIC y es evidente su implementación en algunas actividades representativas, que además recogen las políticas educativas nacionales vigentes que proponen el cambio y fomentan la innovación, en la práctica cotidiana se presentan usos instrumentales del computador y de los software que han sido adquiridos mediante convenios con otras instituciones tanto nacionales como internacionales, siendo el caso de los que se denominan DÍGALO y ARGONAUT, herramientas que como bien se acepta en el contexto son recursos que apoyan el trabajo en el aula y su propósito es realizar tareas previamente definidas. Aunque el uso de las TIC a través de los instrumentos antes mencionados procuran nuevas formas de enseñanza-aprendizaje e influyen positivamente en los estudiantes, no se pueden considerar como recursos que generen una transformación real hacia la idea de la gestión del conocimiento con

inclusión de todos los estamentos de la comunidad educativa. Esto significa que aún no se ha roto la brecha que existe entre lo que se hace y se dice en la escuela acerca de las tecnologías y lo que estas representan para la comunidad de padres e incluso para muchos docentes que aún se muestran evasivos ante el uso de las mismas en sus procesos de aula. Desde la perspectiva de la incorporación de las TIC a los procesos pedagógicos institucionales no se perciben acciones que promuevan la participación activa de directivos, docentes, educandos y comunidad de padres en la definición, uso y manejo de éstas en coherencia con sus intereses, necesidades, aspiraciones y expectativas, permitiendo que entren como instrumentos didácticos al servicio de los proyectos alternativos de tipo social y económico regionales, tal como se plantea en el PEI. Tecnología y cultura interactúan dentro de una dinámica que caracterizan la comunicación, el acceso a la información y las formas de producir conocimiento. Aspectos que en la ENSU no son visibles, en cuanto aún existen fronteras entre aprendizaje e incorporación real y efectiva de las TIC, no sólo a la rutina de las aulas de clase sino a las operaciones conjuntas que se deben trabajar con los diferentes sectores de la comunidad. Por lo tanto no se puede asegurar que exista una verdadera cultura institucional pedagógica para la gestión del conocimiento.

De lo anterior se desprende que el modelo integrado de gestión de conocimiento mediante las TIC par la ENSU, se constituye en punto de apoyo para avanzar en las intenciones institucionales y aprovechar la capacidad instalada, para ampliar y democratizar oportunidades de aprendizaje entre los diversos estamentos de la comunidad educativa, enriquecer los métodos de enseñanza y aprendizaje haciendo más accesible todo tipo de conocimientos actualizados, hacer más eficiente la gestión pedagógica y más participativos los procesos que lidera la institución educativa.

Fuentes: ACUÑA ACUÑA, Alexandra P. y RODRÍGUEZ PEÑA, Nohora Elsa. (2004). *Pedagogías y TIC*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Educación. ADEL, Jordi. (1997). *Nuevas tecnologías e innovación educativa*. Barcelona: Universidad de Barcelona. ANDER EG. Ezequiel. (1993) *Metodología y práctica de la animación sociocultural*. Buenos Aires: Humanita. BARBERO, Jesús Martín. (2002). *La educación desde la comunicación*. Buenos Aires: Norma.

BARBERO, Martín J. (2003) *Alfabetizar en comunicación*. En: *La educación desde la comunicación*. Bogotá: Norma.

BERNARDOS BERMEJO, Daniel. (2008). *Tecnologías de la Información y la comunicación: análisis de oportunidades multidisciplinares en la sociedad de la información*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

BLANCO DE ROJAS, Catalina Isabel. *Los desafíos del aprendizaje en el afuera de la enseñanza*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

BLANCO, Catalina. (2006). *La perspectiva crítica de la incorporación de las TIC a la educación*. Bogotá: Publicaciones Universidad Javeriana.

CASTELLS, Manuel. (1996) *La era de la información: economía, sociedad y cultura: la sociedad en red*. México: Siglo XXI, 1996.

CUBIDES, Humberto. (2004) *Formación del sujeto político: escuela, medios y nuevas tecnologías de la comunicación y la información*. En: *Debates sobre el sujeto. Perspectivas contemporáneas*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.

ENSU. (2011). *Revista Ecos-ensured. Dígalo Colombia. Pedagogía de las relaciones y los sentidos* N° 1.

FERNÁNDEZ Andrés, OVIEDO Enrique. (2010). “*Tecnologías de la información y la comunicación en el sector educativo: oportunidades y desafíos para reducir inequidades en América Latina y el Caribe*”. CEPAL - Serie Políticas sociales N° 171.

HOPENHAYN, Martín. (2006). *Brechas de sentido entre las TIC, la cultura y la educación: ¿cómo las nuevas tecnologías afectan la educación convencional?*

KUHN, Thomas. (1971) “*La estructura de las revoluciones científicas*”, México: Fondo de Cultura Económica.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (1991) *Ley General De Educación 115 DE 1994*. Capítulo II, Art. 76. Bogotá: FECODE.

MEN. *Decreto 1860 de 1994*, Art. 35.

MORENO ANGARITA, Marisol. (2004) *Medios de comunicación, producción de conocimiento y educación: hacia una pedagogía de la comunicación*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

POSTMAN, Neil. (1994) *Necrópolis: la rendición de la cultura a la tecnología*. Círculo de Lectores, Barcelona.

RODRÍGUEZ GÓMEZ, David. (2006). *Modelos para la creación y gestión del conocimiento*. Barcelona.

ROJAS QUIÑONES, José Manuel. (2004). *Gestión Educativa para la sociedad del conocimiento*. Bogotá, Editorial Magisterio.

SÁNCHEZ ASÍN, Antonio. (2009) *La sociedad del conocimiento y las tic: una inmejorable oportunidad para el cambio docente*. Barcelona: Medios y educación.

SANDOVAL CASILIMAS, Carlos. (2008) *Investigación cualitativa*. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. Dirección General.


Bogotá, Colombia. SENGE, Peter M. (1990). La quinta disciplina. Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente. Buenos Aires, Garnica/Vergara.

Lugar y Fecha de elaboración del resumen: Ubaté, enero 15 de 2013.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. PROPUESTA METODOLÓGICA	21
1.1 OBJETO DE ESTUDIO	21
1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	21
1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	22
1.3.1 Objetivo General	22
1.3.2 Objetivos Específicos	22
1.4 JUSTIFICACIÓN	23
1.5 PROCESO METODOLÓGICO	27
2. ANTECEDENTES Y PERSPECTIVA TEÓRICA	30
2.1 ANTECEDENTES	30
2.2 SURGIMIENTO DE LAS TIC	34
2.3 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	41
2.4 GESTIÓN PEDAGÓGICA	50
2.5 LAS TIC COMO OPORTUNIDAD PARA LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE	52
2.6 CULTURA INSTITUCIONAL PEDAGÓGICA	55
2.7 ESCUELA TIC E INNOVACIÓN PEDAGÓGICA	59
3. DEFINICIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN	65
3.1 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA OBSERVACIÓN	65
3.2 APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO Y SUS RESULTADOS	68
4. MODELO INTEGRADO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO MEDIANTE LAS TIC PARA LA ENSU	80


4.1 DEFINICIÓN DEL MODELO	94
4.2 PRINCIPIOS DEL MODELO	98
4.3 CONCEPTOS DEL MODELO	101
	pág.
4.4 ALCANCES DEL MODELO	101
4.5 PROPÓSITOS DEL MODELO	102
4.6 OBJETIVOS DEL MODELO	105
4.7 ANDAMIAJE INSTITUCIONAL	106
4.8 APLICACIÓN PRODUCTIVA DEL CONOCIMIENTO: ACCIONES	107
4.9 SISTEMA DE EVALUACIÓN Y CONTROL DEL MODELO	109
5. VALIDACIÓN DEL MODELO PROPUESTO, POR PARTE DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA	111
5.1 REALIDAD DEL CONTEXTO INSTITUCIONAL EN MATERIA DE GESTIÓN DE LAS TIC.	111
5.2 DISCUSIÓN DEL GRUPO FOCAL FRENTE AL MODELO	121
6. CONCLUSIONES	126
BIBLIOGRAFÍA	128
INFOGRAFÍA	133
ANEXOS	134

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 15-02-2013	Página 1 de 3	

1. Información General	
Tipo de documento	Tesis de Grado.
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	Las tecnologías de la información y la comunicación TIC en la gestión del conocimiento para generar cultura institucional pedagógica.
Autor(es)	Ligia Esperanza Muñoz Velásquez.
Director	Oscar Pulido Cortés
Publicación	Bogotá, 2012, N° de pág.: 137.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional.
Palabras Claves	Comunicación, cultura, generar, gestión, conocimiento, información, institucional, modelo, pedagógica, tecnologías.

2. Descripción
<p>El presente trabajo corresponde a una investigación realizada en la Escuela Normal Superior de Ubaté, en el departamento de Cundinamarca, con el propósito de conocer de qué manera se han incorporado las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto educativo de dicha institución; para lograrlo, se adelantó el trabajo de campo a partir del cual se estableció un diagnóstico específico sobre la realidad de la situación indagada cuya directriz fue: ¿Cuáles son las características del uso de las TIC en la ENSU y qué efectos de conocimiento produce? Cuestionamiento a través del cual se buscó y se obtuvo respuesta siguiendo como objetivo general el hecho de caracterizar el uso de las TIC en la gestión del conocimiento y generación de cultura pedagógica en la ENSU.</p>

3. Fuentes
<p>ACUÑA ACUÑA, Alexandra P. y RODRÍGUEZ PEÑA, Nohora Elsa. (2004). <i>Pedagogías y TIC</i>. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Educación. ADEL, Jordi. (1997). <i>Nuevas tecnologías e innovación educativa</i>. Barcelona: Universidad de Barcelona. ANDER EG, Ezequiel. (1993) <i>Metodología y práctica de la animación sociocultural</i>. Buenos Aires: Humanita. BARBERO, Jesús Martín. (2002). <i>La educación desde la comunicación</i>. Buenos Aires: Norma. BARBERO, Martín J. (2003) <i>Alfabetizar en comunicación</i>. En: <i>La educación desde la comunicación</i>. Bogotá: Norma. BERNARDOS BERMEJO, Daniel. (2008). <i>Tecnologías de la Información y la comunicación: análisis de oportunidades multidisciplinares en la sociedad de la información</i>. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid. BLANCO DE ROJAS, Catalina Isabel. <i>Los desafíos del aprendizaje en el afuera de la enseñanza</i>. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. BLANCO, Catalina. (2006). <i>La perspectiva crítica de la incorporación de las TIC a la educación</i>. Bogotá: Publicaciones Universidad Javeriana. CASTELLS, Manuel. (1996) <i>La era de la información: economía, sociedad y cultura: la sociedad en red</i>. México: Siglo XXI, 1996. CUBIDES, Humberto. (2004) <i>Formación del sujeto político: escuela, medios y nuevas tecnologías de la comunicación y la información</i>. En: <i>Debates sobre el sujeto. Perspectivas contemporáneas</i>. Bogotá: Siglo del Hombre Editores. ENSU. (2011). <i>Revista Ecos-ensured</i>. Dígalo Colombia. Pedagogía de las relaciones y los sentidos N° 1. FERNÁNDEZ Andrés, OVIEDO Enrique. (2010). <i>"Tecnologías de la información y la comunicación en el sector educativo: oportunidades y desafíos para reducir inequidades en América Latina y el Caribe"</i>. CEPAL - Serie Políticas sociales N° 171. HOPENHAYN, Martín. (2006). <i>Brechas de sentido entre las TIC, la cultura y la educación: ¿cómo las nuevas tecnologías afectan la educación convencional?</i> KUHN, Thomas. (1971) <i>"La estructura de las revoluciones científicas"</i>, México: Fondo de Cultura Económica. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (1991) <i>Ley General De Educación 115 DE 1994</i>. Capítulo II, Art. 76. Bogotá: FECODE. MEN. <i>Decreto 1860 de 1994</i>, Art. 35.</p>

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Creación del conocimiento</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 15-02-2013	Página 2 de 3	


MORENO ANGARITA, Marisol. (2004) *Medios de comunicación, producción de conocimiento y educación: hacia una pedagogía de la comunicación*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. POSTMAN, Neil. (1994) *Tecnópolis: la rendición de la cultura a la tecnología*. Circulo de Lectores, Barcelona. RODRÍGUEZ GÓMEZ, David. (2006). *Modelos para la creación y gestión del conocimiento*. Barcelona. ROJAS QUIÑONES, José Manuel. (2004). *Gestión Educativa para la sociedad del conocimiento*. Bogotá, Editorial Magisterio. SÁNCHEZ ASÍN, Antonio. (2009) *La sociedad del conocimiento y las ties: una inmejorable oportunidad para el cambio docente*. Barcelona: Medios y educación. SANDOVAL CASILIMAS, Carlos. (2008) *Investigación cualitativa*. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. Dirección General. Bogotá, Colombia. SENGE, Peter M. (1990). *La quinta disciplina. Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente*. Buenos Aires, Garnica/Vergara.

4. Contenidos

Se inicia el trabajo con la parte introductoria donde se hace una presentación general del mismo; luego se destaca la situación problemática, los objetivos, la pregunta de investigación y la justificación de su realización. El segundo capítulo de cuenta de los antecedentes y los elementos teóricos que hablan de las tecnologías de la información y la comunicación en la gestión del conocimiento para generar cultura institucional; se puntualiza en temas como Gestión del Conocimiento, Gestión Pedagógica, las TIC como oportunidad para la gestión del aprendizaje y se cierra con el tema de Cultura Institucional. En el siguiente apartado hace referencia a la incorporación de las TIC al modelo de enseñanza y aprendizaje de la ENSU, destacando las temáticas de Escuela TIC, así como en el concepto de innovación. El siguiente apartado tiene que ver con la definición del proceso de investigación y por lo tanto se muestra la descripción de la observación, el análisis de las condiciones observadas, así como la aplicación del cuestionario y sus resultados. En el capítulo a continuación se plantea el modelo integrado de gestión del conocimiento mediante las TIC en la ENSU, cuyos aspectos específicos son su definición, principios, conceptos, alcances, propósitos, objetivos, andamiaje institucional, aplicación productiva del conocimiento y Sistema de Evaluación y Control del Modelo. Se presenta además un apartado que tiene que ver con la validación del modelo propuesto, por parte de la comunidad educativa, no sin antes presentar los aspectos que evidencian la realidad del contexto institucional en materia de gestión de las TIC, para rematar con la discusión del grupo focal frente al modelo propuesto. Finalmente se presentan las conclusiones, bibliografía, infografía y anexos.

5. Metodología

En el desarrollo del proceso de búsqueda, análisis e interpretación de la información, se hizo uso de la investigación social mixta como método general y se optó por el enfoque tanto cualitativo como cuantitativo para generar datos descriptivos y estadísticos respectivamente, con el fin de comprender e interpretar los motivos y creencias implícitos en las acciones de los sujetos objeto de estudio. Los instrumentos metodológicos empleados fueron: la *observación participante*: hizo parte del trabajo de campo e implicó mirar y describir todas las posibilidades generadas en la comunidad educativa en torno al uso de las TIC. Se observó objetiva y analíticamente para describir, explicar, interpretar, comprender y construir el sentido de la realidad cultural observada; se trabajaron las *notas de campo* para el registro de todo lo acontecido. También, se trabajó el *cuestionario* y la entrevista con grupos focales para conocer el criterio de los sujetos objeto de estudio y complementar los significados que éstos dan a su comportamiento asociado al uso de las TIC en los procesos pedagógicos cotidianos. En un segundo momento, se trabajó un instrumento cuantitativo denominado en la tesis "*cuestionario*", el cual permitió ubicar las principales características de uso de las TIC en la ENSU, asociado a los procesos pedagógicos cotidianos. Procedimientos empleados para hacer emerger de parte de los actores educativos elementos y categorías que le permitieron a la autora de la investigación, proponer una estrategia o modelo de gestión de conocimiento pedagógico. En este tercer momento se empleó la "*entrevista a grupos focales*", con el objeto de validar el modelo propuesto que fue socializado ante la comunidad educativa, acción a partir de la cual se concretó su pertinencia. Fue con la implementación de este tipo de investigación que se logró una aproximación al tema de estudio, conocimiento e interpretación situaciones que luego condujeron a proponer un mecanismo de cambio a la comunidad educativa y a la institución en particular donde esta se adelantó.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL	FORMATO		
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE		
Código: FOR020GIB	Versión: 01		
Fecha de Aprobación: 15-02-2013	Página 3 de 3		

6. Conclusiones

Se reconoce que en la ENSU hay una actitud favorable hacia el uso de las TIC, así como también se evidencia que es clara la idea sobre el potencial que estas ofrecen al desarrollo de las experiencias pedagógicas, tanto como sobre la exigencia que la sociedad actual hace sobre estos aspectos. Aunque hay en la institución una mirada apropiada hacia las TIC y es evidente su implementación en algunas actividades representativas, que además recogen las políticas educativas nacionales vigentes que proponen el cambio y fomentan la innovación, en la práctica cotidiana se presentan usos instrumentales del computador y de los software que han sido adquiridos mediante convenios con otras instituciones tanto nacionales como internacionales, siendo el caso de los que se denominan DÍGALO y ARGONAUT, herramientas que como bien se acepta en el contexto, son recursos que apoyan el trabajo en el aula y su propósito es realizar tareas previamente definidas. Aunque el uso de las TIC a través de los instrumentos antes mencionados procuran nuevas formas de enseñanza-aprendizaje e influyen positivamente en los estudiantes, no se pueden considerar como recursos que generen una transformación real hacia la idea de la gestión del conocimiento con inclusión de todos los estamentos de la comunidad educativa. Esto significa que aún no se ha roto la brecha que existe entre lo que se hace y se dice en la escuela acerca de las tecnologías y lo que éstas representan para la comunidad de padres e incluso para muchos docentes que aún se muestran evasivos ante el uso de las mismas en sus procesos de aula. Desde la perspectiva de la incorporación de las TIC a los procesos pedagógicos institucionales no se perciben acciones que promuevan la participación activa de directivos, docentes, educandos y comunidad de padres en la definición, uso y manejo de éstas en coherencia con sus intereses, necesidades, aspiraciones y expectativas, permitiendo que entren como instrumentos didácticos al servicio de los proyectos alternativos de tipo social y económico regionales, tal como se plantea en el PEI. Tecnología y cultura interactúan dentro de una dinámica que caracterizan la comunicación, el acceso a la información y las formas de producir conocimiento. Aspectos que en la ENSU no son visibles, en cuanto aún existen fronteras entre aprendizaje e incorporación real y efectiva de las TIC, no sólo a la rutina de las aulas de clase sino a las operaciones conjuntas que se deben trabajar con los diferentes sectores de la comunidad. Por lo tanto no se puede asegurar que exista una verdadera cultura institucional pedagógica para la gestión del conocimiento.

De lo anterior se desprende que el modelo integrado de gestión de conocimiento mediante las TIC par la ENSU, se constituye en punto de apoyo para avanzar en las intenciones institucionales y aprovechar la capacidad instalada, para ampliar y democratizar oportunidades de aprendizaje entre los diversos estamentos de la comunidad educativa, enriquecer los métodos de enseñanza y aprendizaje haciendo más accesible todo tipo de conocimientos actualizados, hacer más eficiente la gestión pedagógica y más participativos los procesos que lidera la institución educativa.

Elaborado por:	Ligia Esperanza Muñoz Velásquez
Revisado por:	Oscar Pulido Cortés

Fecha de elaboración del Resumen:	15	Enero	2013
--	----	-------	------

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Matriz síntesis del proceso metodológico	28
Cuadro 2. Síntesis de información sobre concepto, uso y manejo de las TIC en la ENSU	71
Cuadro 3. Síntesis de respuestas a cuestionario sobre gestión del conocimiento con base en las TIC.	74
Cuadro 4. Síntesis de respuestas a cuestionario sobre Gestión del Conocimiento y generación de Cultura Institucional desde las TIC.	77
Cuadro 5. Modelos de Gestión del Conocimiento según David Rodríguez G.,	86
Cuadro 6. Plan estratégico del Centro de Desarrollo Pedagógico y Tecnológico ENSU 2001-2014	116

LISTA DE GRÁFICAS

	pág.
Gráfica 1. Conformación de la muestra por estamentos.	70
Gráfica 2. Indicadores porcentuales sobre concepto, uso y manejo de las TIC a nivel institucional	72
Gráfica 3. Indicadores porcentuales sobre gestión del conocimiento con base en las TIC	75
Gráfica 4. Indicadores porcentuales sobre generación de cultura institucional	78
Gráfica 5. Tipologías de Modelos para la gestión del conocimiento	83

LISTA DE ANEXOS

	pág.
<i>Anexo A. Modelo de ficha de observación</i>	134
<i>Anexo B. Modelo de encuesta por cuestionario dirigido a diferentes estamentos institucionales.</i>	136
<i>Anexo C. Modelo de entrevista dirigida a grupos focales</i>	139

PRESENTACIÓN

En los últimos tiempos el tema de la incursión de las tecnologías de la información y comunicación TIC en el escenario pedagógico ha sido destacado. En el campo de la educación se le ha otorgado relevancia al debate que se ha suscitado al valorarlas como simple herramienta didáctica y medio de reproducción cultural para unos, y para otros, como estrategia institucional innovadora que facilita el desarrollo de procesos pedagógicos. En el primer bloque se ubica el pensamiento crítico de quienes opinan que “las TIC se han estado incorporando a la institución escolar como simples recursos para la enseñanza de contenidos educativos” (Blanco; 2007:12) o con la “ausencia de una visión que permita comprender el sentido sociocultural y las nuevas formas y modelos de socialización que los usos de las nuevas TIC tienen en las sociedades...” (Barbero; 2005: 17).

Opiniones desde las cuales se puede interpretar que hay una tendencia a emplearlas en el ámbito educativo, sin un marco real de referencia para la construcción de proyectos pedagógicos coherentes con el papel de la escuela como institución encargada de la construcción cultural y de la socialización del conocimiento. Esta es una postura crítica que cuestiona el quehacer de la escuela que ha ingresado la tecnología a sus procesos, sin enfocarla a una verdadera gestión del conocimiento.

Del otro lado están quienes defienden la posición de su integración a los métodos pedagógicos como una opción positiva, posibilidad para mejorar los procesos formativos y estar acordes con los cambios que hoy propone un mundo globalizado. Lo que interesa realmente en medio de este debate es que, no se puede estar alejado de los cambios actuales, y por ende, se requiere vincularse a las transformaciones propuestas por la llamada revolución tecnológica.

Lo anterior implica que la escuela se acerque al cambio, luego de la reflexión y análisis que ameritan los procesos de inserción de las TIC en las instituciones educativas. Perspectiva desde la cual se desarrolló esta investigación, cuyo propósito fue el análisis del uso de las TIC en la gestión del conocimiento y generación de cultura

institucional pedagógica en la Escuela Normal Superior de Ubaté en el departamento de Cundinamarca.

INTRODUCCIÓN

El objeto de la presente investigación fue el análisis del uso de las TIC en la gestión del conocimiento y generación de cultura institucional pedagógica en la Escuela Normal Superior de Ubaté en el departamento de Cundinamarca. Temática surgida a partir de los cuestionamientos que desde la realidad afloran cuando se trata de explicar los vacíos, inconsistencias y necesidades relevantes frente al uso que de éstas se hace en la escuela. El cotidiano quehacer en el escenario escolar seleccionado permitió desde la observación, plantear diversas situaciones en las que se hace evidente que, aunque se ha trabajado sobre la implementación de las TIC en el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje en las diversas áreas del currículo escolar, aún existen carencias para hacer de éstas unos verdaderos mediadores para la construcción de conocimiento.

Investigación que se realizó porque se consideró necesario y pertinente adentrarse en el análisis de las situaciones reales que en el ámbito educativo de la Escuela Normal Superior de Ubaté -donde la autora de la investigación se desempeña como docente-, están asociados a la implementación de las TIC, más cuando en la actualidad se promueve su uso inevitable en el desarrollo de los procesos pedagógicos. Además, porque es una forma de aportar a la investigación local y regional, tomando como referentes las situaciones propias de la cotidianidad de la escuela donde son diversos los problemas que allí existen.

Otra de las razones que se tuvo fue el interés de conocer cómo la institución escolar y los procesos educativos son influidos por el dinamismo de las TIC; en esta medida determinar qué han significado como aporte al cambio verdadero en las prácticas tradicionales de enseñanza y aprendizaje, tanto como para considerar que en realidad han llevado a promover la gestión del conocimiento y generado una cultura institucional pedagógica.

Para entender el significado de la implementación actual de las TIC en la ENSU, se siguió un proceso propuesto por la investigación mixta; según Sampieri Fernández,

“los métodos mixtos son una estrategia de investigación o metodología con la cual el investigador recolecta, analiza y mezcla (integra o conecta) datos cuantitativos y cualitativos en un único estudio o programa multifases de indagación”. (2008: 56) Se siguió un proceso basado en diferentes momentos: uno, la observación empírica de las situaciones cotidianas que llevaron a la reflexión sobre la importancia de adentrarse en su análisis y comprensión; definición de un problema de investigación; la construcción de un referente teórico desde el cual se pudiesen explicar los diferentes componentes del problema; la definición de metas de investigación, el diseño y aplicación de instrumentos cuantitativos y cualitativos para la obtención de la información necesaria, el análisis de hallazgos y proposición de un modelo como aporte para la implementación de las TIC como verdadero recurso para la gestión del conocimiento y desarrollo de cultura institucional.

Procedimiento que se adelantó tomando como punto de partida el análisis del problema definido como objeto de investigación, referido a que en la ENSU no existe de manera específica un modelo de gestión que incorpore el uso de las TICa la gestión de conocimientos, que a su vez integren los niveles sociocultural, organizacional y curricular. En concreto, se puede señalar que no hay estrategias que hagan de estas tecnologías, una gestión del conocimiento de manera funcional para todos los estamentos institucionales o comunidad educativa. Se formuló la siguiente pregunta como derrotero de investigación: ¿Cuáles son las características del uso de las TIC en la ENSU y qué efectos de conocimiento produce?

Para responder a esta pregunta se propuso un objetivo de investigación formulado así: caracterizar el uso de las TICen la ENSU, determinando qué efectos de conocimiento y cultura pedagógica producen. Como metas específicas se tuvo en cuenta: rastrear teóricamente la utilización y gestión de las TIC en el campo de la educación; reconocer el uso de las TIC en la ENSU y los efectos de conocimiento que producen y proponer un modelo de gestión del conocimiento para promover cultura institucional.

Acciones a las cuales sellegó mediante aplicación de un proceso metodológico mixto que permitió el uso y manejo de información tanto cuantitativa como cualitativa; procedimiento fundado en la propuesta de Sampieri Fernández, quien indica que los

métodos mixtos mezclan este tipo de información para lograr un mejor entendimiento del objeto de estudio. Se adelantó así el proceso de investigación, se halló respuesta a la pregunta que se formuló como derrotero de la misma en concordancia con los hallazgos hechos; de igual forma, se propuso una estrategia para reivindicar las TIC como recursos que mediante su uso óptimo, apoyen la gestión del conocimiento, promuevan ambientes de aprendizaje y propicien la creación, circulación, tratamiento y utilización de dicho conocimiento para mejorar los procesos pedagógicos actuales en la Escuela Normal Superior de Ubaté.

1. PROPUESTA METODOLÓGICA

1.1 OBJETO DE ESTUDIO

Las TIC en la ENSU como posibilidad para la gestión de conocimiento y cultura institucional pedagógica. Este es el objeto de estudio de la investigación, el cual fue seleccionado porque en el entorno institucional se ha implementado el uso de las TIC en muchos momentos del quehacer pedagógico, en acciones aisladas en el desarrollo de algunos contenidos curriculares, en proyectos y propuestas de aula, pero aún no se ha diseñado una estrategia enfocada a su uso como recurso para la gestión del conocimiento y promoción de la cultura institucional pedagógica. Por lo tanto, se plantea la cuestión de evidenciar cómo se utilizan las TIC en este escenario escolar y en concordancia con los hallazgos hechos al respecto, proponer un modelo de gestión de conocimiento mediante su implementación en las prácticas pedagógicas.

1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1 Descripción del Problema. En la Escuela Normal Superior de Ubaté, no existe de manera específica, un modelo de gestión que incorpore el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TICa la producción de conocimientos, que a su vez integren los niveles sociocultural, organizacional y curricular. En concreto, se puede señalar que no hay estrategias que hagan de las herramientas existentes, una gestión correcta del conocimiento de manera funcional para todos los estamentos institucionales o comunidad educativa, superando las acciones que involucran a estudiantes y docentes ocasionalmente.

A pesar de poseer el establecimiento educativo espacios accesibles a la informática y demás elementos que hacen parte de las tecnologías de la información y la comunicación, se subvalora su verdadero potencial como elementos que contribuyan desde su utilización a modificar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, se descuida en parte como un sistema que dinamiza la organización y define la cultura institucional. Afirmaciones que tienen sustento en la indagación realizada con base en la observación de la realidad y la aplicación de cuestionarios a los diferentes estamentos

de la comunidad educativa, con la finalidad de conocer de qué manera se han incorporado las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto educativo de la Escuela Normal Superior de Ubaté; para ello se adelantó el trabajo de campo a partir del cual se logró un diagnóstico específico sobre la realidad de la situación indagada y a la vez dio bases para la formulación de un modelo de gestión que se pueda apropiar para que la comunidad educativa en general se empodere de dicha gestión y se haga partícipe de las innovaciones tecnológicas para promover cultura institucional pedagógica.

1.2.2 Formulación del Problema. Con base en los anteriores planteamientos se formuló la siguiente pregunta, la cual direccionó el proceso de indagación: ¿Cuáles son las características del uso de las TIC en la ENSU y qué efectos de conocimiento produce? Cuestionamiento a través del cual se buscó y se obtuvo respuesta a partir del análisis hecho alrededor de la coherencia y relación entre los siguientes elementos: Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, gestión del conocimiento, cultura institucional, gestión pedagógica para el conocimiento y modelo; temas que condujeron tanto al análisis del problema identificado, como al planteamiento de la proposición para el cambio, temáticas que son ampliamente analizadas en el capítulo referido a Las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, como oportunidad para el logro de estos aspectos de manera coherente con las tendencias innovadoras que actualmente tienen vigencia en la institución escolar.

1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo General

Caracterizar el uso de las TIC en la gestión del conocimiento y generación de cultura pedagógica en la Escuela Normal Superior de Ubaté.

1.3.2 Objetivos Específicos

* Rastrear teóricamente la utilización y gestión de las TIC en el campo de la educación.

* Reconocer el uso de las TIC en la ENSU y los efectos de conocimiento que producen.

* Proponer un modelo de gestión del conocimiento para promover cultura institucional.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Las razones que dieron relevancia al desarrollo de este proceso fueron: en primera instancia, determinar la razón de ser de la misma, reflejada en la necesidad de conocer los diversos componentes de la situación relacionada con el uso de las TIC en la gestión de conocimiento y las posibilidades de promoción y desarrollo de cultura en el entorno institucional educativo. De esta forma, el trabajo realizado fue importante para la comunidad educativa, dado que fue en su contexto donde se identificaron los diferentes ámbitos en la organización y de las prácticas escolares en los que se puede construir gestión para transformar la escuela en una organización de la sociedad del conocimiento.

Para responder al por qué de las TIC como categoría de investigación, se puede señalar que se ha seleccionado este tema como eje problematizador, dadas sus implicaciones en los acontecimientos actuales de la escuela y lo que la tecnología representa en este escenario. Se requiere indagar, reflexionar y analizar las situaciones específicas en la institución educativa, a fin de explicar los usos estratégicos de las TIC y su contribución a la configuración de los espacios pedagógicos en las mismas, destacando en qué momento se convierten en recursos para la gestión del conocimiento y no simples artefactos que hacen parte de la sala de informática o del salón de audiovisuales de la escuela.

Explicado el porqué de las TIC, es necesario asociar estas razones con el tema de la gestión tanto del conocimiento como de la pedagogía, en la cultura institucional escolar; (Valga aclarar que la pedagogía se gestiona cuando “el docente debe identificar, captar y sistematizar el capital intelectual; tratar el desarrollo y compartimiento del conocimiento y su utilización orientados al desarrollo personal, organizacional, y, consecuentemente, a la generación de ventaja competitiva en los centros escolares

(Ramón R. Abarca; 2008: 12); es decir, cuando el docente hace su trabajo, orienta los procesos con los estudiantes, maneja contenidos, emplea unos recursos y estrategias de enseñanza y aprendizaje.

En torno al caso de la gestión del conocimiento, este trabajo se justifica, porque destaca el uso del conocimiento científico y tecnológico como fundamento del dominio de las actividades humanas que orientan procesos para generar nuevos productos: conocimientos y nuevas informaciones según el trabajo escolar asociado al currículo escolar. La escuela no se puede mantener al margen de la revolución tecnológica aplicada al conocimiento; por ende, la intención de indagar aquí, cómo la Escuela Normal Superior de Ubaté aplica el conocimiento, la tecnología y la información como procesos para ser desarrollados por la institución educativa.

Ahora, en cuanto hace referencia a la gestión pedagógica, y dado el carácter de la Normal de Ubaté dedicada a formar docentes, tiene que enfrentar el reto de la nueva educación y la pedagogía centrada en los cambios, en el tránsito al ritmo de la innovaciones tecnológicas e informáticas como prioridades para organizar, gestionar conocimientos y ordenar las dinámicas del aprendizaje. A la escuela como institución y al docente como agente gestor del conocimiento les corresponde la tarea de brindar desde su contexto y labor, el uso de las TIC mediante una relación del saber, del hacer para construir sistemáticamente la información que se va generando al interior del aula mediante procesos pedagógicos con sentido y fundamento en la experiencia de aprendizaje.

Acciones que a su vez deben estar centradas, no sólo en el acceso que los miembros de la comunidad educativa tengan a los artefactos como tales, a la sala de informática bien dotada, al computador, sino a una capacitación óptima que dinamice el proceso de aprendizaje, que fomente la experimentación, que conlleve a la construcción de conocimientos, a la formación de la persona dentro de un marco ético, crítico, reflexivo, a la investigación y al desarrollo de competencias para saber y saber hacer en el contexto sociocultural del que hacen parte los miembros de la comunidad educativa.

Con base en estos argumentos, la idea del trabajo aquí desarrollado, no fue solamente indagar para establecer un estado de cosas, sino proponer, acogiendo la idea que Martín Barbero hace al señalar que “el uso de las TIC en la escuela debe enfilarse hacia la acción para abrir diversas perspectivas teóricas y prácticas desde las cuales emanan interrogantes y respuestas que dan sentido y motivan al proceso mismo de aprendizaje” (2006:73); esto tiene que ver además con el cambio en las prácticas pedagógicas cuyo sentido deber ser en el caso de la ENSU, formar estudiantes y normalistas competentes convencidos del concepto de maestro investigador, coherente con la idea de reflexionar, analizar, transformar, producir y compartir con otros para desenvolverse en la actual sociedad del conocimiento.

Esto habrá de resultar importante para la comunidad educativa, puesto que es innegable que hoy se está viviendo en un mundo caracterizado por la revolución tecnológica que ha penetrado todos los campos de la actividad humana y por ende, la educación; de ahí que a la escuela le corresponda orientar sus procesos pedagógicos de acuerdo con las transformaciones actuales, aplicando de manera intencionada el conocimiento y la información a la gestión de otros conocimientos y aprendizajes nuevos en el contexto cultural, institucional y comunitario del que hace parte la ENSU.

Por estas razones, es importante también ubicar el tema en lo que respecta a la cultura institucional; pues se debe destacar que la cultura en cuanto concepto y práctica tiene que ver con la adquisición de un conjunto de saberes, así como el producto de esa adquisición es un estilo de hacer y de pensar, es la creación de un estilo personal y colectivo. Criterio que engloba el quehacer del hombre a través del tiempo y desde el cual ha generado conocimientos que se van legando según los modelos y percepciones de las comunidades en las cuales se desarrolla su devenir. Es una apreciación desde la cual se da otra de las razones por las cuales resulta interesante el tema de cultura institucional; se hace posible la percepción sobre su significado y a la vez se puede integrar a aquello que dentro de ese aspecto macro significa en la escuela como organización. La concepción de cultura provee un punto de referencia que deja en claro que ésta es una manera de vivir, que hace parte del cotidiano de las personas y su grupo, donde se aprenden cosas y se construye la realidad.

Asociado esto al ámbito escolar, hace referencia al contexto en el que opera la educación: supuestos, creencias, valores, acciones, prácticas, costumbres y normas que comparten directivos, educadores, estudiantes, padres de familia y demás entes de la comunidad en la cual se incluye la institución escolar; representa por lo tanto, un elemento fundamental del entorno educativo en el que todos sus miembros realizan su trabajo de enseñar y aprender. Indica el contexto general en el cual se desenvuelve la escuela como institución y dentro de esta el individuo, quien es el que finalmente comparte con otros, creencias, valores, normas y prácticas propias del entorno educativo y comunitario en general con incidencia en el desenvolvimiento de la organización escolar como tal.

Es importante por lo tanto destacar mediante este trabajo, que la cultura organizacional escolar es importante para el éxito de la ENSU como institución educativa con una identidad específica para cada uno de sus estamentos y lo que éstos representan; de ahí, que se hayan tomado como punto de referencia para el desarrollo de la investigación.

Es desde el análisis de estos componentes que el trabajo contribuyó en la búsqueda de nuevos conocimientos, así como en la solución de un vacío que se encontró en el escenario institucional. De ahí, que los beneficiados con éste sean todos los estamentos de la comunidad educativa: los educandos y educadores, porque mediante el modelo propuesto se redefine el modo en que acceden al conocimiento y desarrollan capacidades para transformar radicalmente los métodos y estrategias de enseñanza y aprendizaje, haciendo uso de nuevas estrategias que ayudarán a transformar las clases en espacios para el conocimiento, aprovechando las nuevas tecnologías, no como simples dispositivos de alfabetización en los medios, sino como verdaderos gestores del conocimiento.

De esta forma se definió cómo se genera conocimiento, cómo se emplean para la producción del mismo en los niveles sociocultural, organizacional y pedagógico en el plantel. Se analizó e interpretó cómo se ha hecho la incorporación de las TIC en este

plantel y qué efectos se han dado en la organización institucional y en la cultura que en éste se desarrollan. Lo anterior, porque toda educación lleva implícita la transmisión de la herencia cultural que se va modificando a medida que se apropian nuevas formas, modelos, recursos y métodos; por ende, a la escuela como institución encargada de la socialización del conocimiento, le corresponde estar al tanto de los cambios innovadores que hoy se dan en términos universales; solo así estará promoviendo la transformación que se requiere en torno a los desarrollos tecnológicos y consecuentemente, el avance institucional de su organización.

Por lo expuesto, el impacto del proyecto estará en que a corto mediano y largo plazo se logrará enriquecer los conocimientos, los procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto de los individuos como de la organización educativa mediante el empleo de las TIC.

1.5 PROCESO METODOLÓGICO

La presente investigación utilizó un enfoque metodológico social mixto, teniendo en cuenta que “los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos empíricos y críticos de investigación, e implican la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda información recabada y lograr un mayor entendimiento del objeto de estudio” (Fernández; 2008; 15). Se partió de la utilización de un instrumento cualitativo como es la “*observación participante*”: hizo parte del trabajo de campo e implicó mirar y describir todas las posibilidades generadas en la comunidad educativa en torno al uso de las TIC. Se observó objetiva y analíticamente para describir, explicar, interpretar, comprender y construir el sentido de la realidad cultural observada; se trabajaron las *notas de campo* para el registro de todo lo acontecido.

En un segundo momento, se trabajó un instrumento cuantitativo denominado en la tesis “*cuestionario*”, el cual permitió ubicar las principales características de uso de las TIC en la ENSU, asociado a los procesos pedagógicos cotidianos. Procedimientos empleados para hacer emerger de parte de los actores educativos elementos y categorías que le permitieron a la autora de la investigación, proponer una estrategia o modelo de

gestión de conocimiento pedagógico. En este tercer momento se empleó la “*entrevista a grupos focales*”, con el objeto de validar el modelo propuesto que fue socializado ante la comunidad educativa, acción a partir de la cual se concretó su pertinencia. En la siguiente matriz se consolidan los diferentes momentos del proceso de investigación.

Cuadro 1. Matriz síntesis del proceso metodológico de investigación.

OBJETIVO	MÉTODO	INSTRUMENTO	RESULTADO
OBJETIVO GENERAL: Caracterizar el uso de las TIC en la gestión del conocimiento y generación de cultura pedagógica en la Escuela Normal Superior de Ubaté.	Mixto: cuantitativo y cualitativo	* Observación * Cuestionario * Entrevista Grupos focales.	Aunque se han hecho ensayos controlados de innovación tecnológica, la experimentación propiamente dicha de experiencias pedagógicas basadas en el uso de las TIC, no ha llevado al desarrollo de actividades reales para la aplicación de las tecnologías, con miras a la gestión del conocimiento y promoción de la cultura institucional. Por lo anterior no se puede decir que haya en la actualidad una estrategia cuya intención sea la optimización de la calidad de los procesos educativos mediante el uso de la tecnología utilizada a nivel institucional.
PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO: rastrear teóricamente la utilización y gestión de las TIC en el campo de la educación.	Revisión documental y bibliográfica	Fichas y reseñas bibliográficas	Elaboración de un marco teórico considerado imprescindible para delimitar con precisión el objeto de estudio. Revisión que permitió establecer la importancia del estudio y lograr la delimitación conceptual de los componentes del problema. La información presentada en el referente teórico fue fundamental para situar el problema, proporcionar un marco a la pregunta de investigación, describir el objeto de estudio y presentar resultados.
OBJETIVO	MÉTODO	INSTRUMENTO	RESULTADO
			* Se da el cumplimiento de los requerimientos planteados por el MEN en materia de dotación de

<p>SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO: reconocer el uso de las TIC en la ENSU y los efectos de conocimiento que producen.</p> <p>Mixto: cuantitativo y cualitativo</p>	<p>* Observación</p> <p>* Cuestionario</p>	<p>artefactos, pero no se logra la calidad buscada, lo cual no da lugar a la estructuración de la innovación y uso productivo de éstas de manera inherente al acto educativo, entendido éste último como gestión del conocimiento.</p> <p>* En la actualidad no hay una estrategia visible cuya intención sea la optimización de la calidad de los procesos educativos mediante el uso de la tecnología utilizada a nivel institucional. Estos argumentos dan la base para proponer un modelo integrado de gestión del conocimiento mediante el uso de las TIC para la ENSU.</p>
<p>TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO: proponer un modelo de gestión del conocimiento para promover cultura institucional.</p> <p>Cualitativo</p>	<p>* Entrevista a grupos focales</p>	<p>Plantear nuevos horizontes para hacer de esta gestión, una fuente de saber y de conocimientos contruidos, que dentro del aula proporcionen una nueva forma de trabajo, de relacionarse directivos, docentes y estudiantes con el uso de las TIC. En coherencia con esto, se propone para la Escuela Normal Superior de Ubaté una estrategia o modelo integrado de gestión del conocimiento, mediante el uso de las TIC.</p>

Fuente: autora de la investigación.

2. ANTECEDENTES Y PERSPECTIVA TEÓRICA

La revisión documental y bibliográfica constituyó uno de los principales momentos en que se sustenta la investigación educativa. De ahí que se haya elaborado un marco

teórico a partir de la revisión de documentos considerados importantes para delimitar con precisión el objeto de estudio. Revisión que permitió a la investigadora establecer la importancia del estudio y la localización conceptual de los antecedentes y componentes del problema planteado como: gestión, gestión del conocimiento, gestión pedagógica, cultura institucional como principales componentes de los cuales se da cuenta en este capítulo.

2.1 ANTECEDENTES

Definido el problema, se pasó a plantear sus antecedentes detectando las siguientes experiencias investigativas en el escenario universal:

Pavez Salazar, Alejandro Andrés. (2002). *Modelo de Implementación de Gestión del Conocimiento para la Generación de Ventajas Competitivas*. Chile. Es un trabajo que describe el rol del conocimiento en las organizaciones, los conceptos asociados a la Gestión del Conocimiento y los criterios para su implementación. Como antecedente de la presente investigación en el contexto universal, este es significativo porque presenta un modelo de implantación de la Gestión del Conocimiento y Tecnologías de Información, orientado al aprovechamiento de las posibilidades de una organización a largo plazo.

P. de Aparicio, Xiomara (2009). *La Gestión del Conocimiento y las TIC en el siglo XXI*. Revista Universitaria de investigación y Diálogo Académico, Vol. 5 N° 1. Venezuela. La autora destaca que en la actual sociedad del conocimiento los activos más importantes son los de tipo intelectual: conocimiento e ideas; más, hoy cuando se habla de la existencia de una sociedad de la información, en donde además la competitividad y la supervivencia de las organizaciones depende de que este conocimiento pueda preservarse y emplearse eficientemente. Señala además que las TIC desempeñan un rol clave en la propagación del conocimiento. Cita a Nonaka para señalar que según él, lo importante del conocimiento en las organizaciones depende de lo que pueda hacer con él dentro de un ámbito organizacional. Haciendo referencia a las TIC y su significación para la sociedad del conocimiento, dice que se constituyen en un

sistema en el cual se administran conocimientos, fuente principal de riqueza en el mundo globalizado. Como referente del proceso de investigación aquí planteado éste trabajo se considera importante, puesto que el tema es coherente con el objeto de estudio de éste y por tanto se puede asumir como una visión de conjunto similar al aquí propuesto.

Pérez, Daniel y Dressler, Matthias. (2006). *Tecnologías de la Información para la Gestión del Conocimiento*. Su trabajo es un análisis de la relación entre las TIC y la gestión del conocimiento. Igualmente toman en cuenta los aportes de Nonaka y Takeuchi; también coinciden en señalar que las TIC se constituyen en un recurso para generar conocimiento, elemento fundamental de las organizaciones. Identifican además las aplicaciones concretas en las TIC sobre los procesos de gestión del conocimiento.

Rodríguez A, Milagro y García Colina, Fernando. (2010). *Apuntes para el desarrollo de la gestión del conocimiento*. Revista Internacional “La Nueva Gestión Organizacional N° 10. Cuba. En sus argumentos, los autores destacan la gestión del conocimiento como factor de cambio y desarrollo social de las sociedades. Señalan que su principal objetivo es crear un ambiente en el que conocimiento e información sean usados para estimular la innovación, provocar mejoras en la toma de decisiones y producir conocimientos nuevos. Sostienen que la clave está en crear una cultura en la que la información y el conocimiento se valoren, se compartan, se gestionen y se usen eficaz y eficientemente. Puntualizan que las TIC proporcionan herramientas fundamentales para generar conocimiento y nuevos campos de investigación y desarrollo, y por ello son recursos importantes para impulsar el avance de una organización.

Estos referentes bibliográficos se constituyen en puntos de apoyo al desarrollo del análisis que aquí se propone, en cuanto tratan ampliamente los elementos implícitos en el problema planteado. Son aportes específicos a partir de los cuales se puede establecer el estado del arte en el contexto universal. Proporcionan una visión generalizada de los componentes del tema tratado y hace más comprensibles las condiciones en las cuales se puede ubicar el trabajo en el campo del conocimiento.

En el escenario nacional también se han realizado algunos trabajos que resultan interesantes como ejemplos del que aquí se expone:

Castañeda Zapata, Delio Ignacio (2004) *Estado del Arte en Aprendizaje Organizacional, a partir de las investigaciones realizadas en facultades de Psicología, Ingeniería Industrial y Administración de Empresas en Bogotá entre los años 1992 y 2002*. Universidad Católica de Colombia, Bogotá, D.C. Investigación que presenta como objetivo, dimensionar el estado del arte en aprendizaje organizacional con base en las tesis y trabajos de grado realizados en las facultades de Psicología, Ingeniería Industrial y Administración de Empresas en Bogotá en el período comprendido entre los años 1992 y 2002. Temática que como referente para este trabajo resulta importante, porque aborda el aprendizaje organizacional explicándolo como los cambios que la entidad hace para adaptarse a su entorno; también hace relación a aquellas acciones que las organizaciones llevan a cabo para transformarse, para promover el cambio y permanecer vigentes. Contempla además las explicaciones acerca del aprendizaje organizacional como adquisición de conocimiento y cambio, con participación de individuos y colectividades para facilitar acciones estratégicas para que cada organización lidere el sector donde opera.

Rojas Quiñonez, Juan Manuel. *Gestión Educativa en la Sociedad del Conocimiento*. (2006) Bogotá, Cooperativa Editorial Magisterio. Su reflexión toma como punto de partida la globalización como elemento que la escuela de hoy tiene que afrontar mediante una acción dinámica y propositiva, frente al reto de ajustar su quehacer a los modelos del mundo globalizado. Argumenta que ello implica generar modelos educativos capaces de formar personas idóneas para desempeñarse en la sociedad del conocimiento. Analiza además, los puntos de vista de quienes de una parte están al lado del conocimiento como recurso económico básico enfatizando en el criterio de Peter Duker, y de otra, de quienes se interesan en el conocimiento como elemento de la educación y menciona a Edgar Morín. De igual forma, presenta una explicación amplia sobre el significado de la gestión del conocimiento como función esencial de la investigación.

Najar Sánchez, Olga y Leguizamón P, Miguel. (2004). *Propuesta para la Gestión del Conocimiento en entornos virtuales. TIC, Cognición, Aprendizaje y Currículo*. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Los autores exponen los argumentos referidos a las formas como se incorporan las TICa los procesos educativos y cómo se gestiona el conocimiento a través del Software educativo en los procesos pedagógicos.

Castellanos Domínguez, Oscar Fernando. (2008) *Retos y Nuevos Enfoques en la Gestión de la Tecnología y del Conocimiento*. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. Habla del desarrollo de la gestión tecnológica como campo de aplicación de conocimientos en diversas disciplinas y actividad fundamental para el avance tecnológico de las organizaciones y los países. Igualmente expone acerca de las brechas existentes entre los diferentes países.

Los referentes nombrados como antecedentes, son resultado del recorrido que se hizo en la búsqueda de aquellos que por la similitud del tema con el aquí desarrollado, se pudieran referenciar como antecedentes; se consideran un corpus mínimo de la gran literatura existente con relación al tema. Sin embargo, se exponen como componentes importantes de lo que se ha estudiado acerca de la llamada cultura tecnológica y gestión de las TIC en la sociedad del conocimiento y de la información. Son trabajos que tratan en su mayoría de la gestión y actualización de las TIC, respondiendo a las exigencias del mundo globalizado de la actualidad como estrategias para tejer comunidades de aprendizaje y nuevas formas de gestión institucional desde el ámbito educativo, que obligan a enfrentar un modelo pedagógico que convoque a hacer usos prácticos y vivenciales de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

De igual forma, son investigaciones y producciones de conocimiento ya generado que dan soporte y ayuda para ubicar el tema de estudio en un panorama general, con lo cual se vincula el desarrollo de la investigación a otros trabajos relacionados con éste y que dan pie para enfocarlo hacia la idea que las comunidades educativas están llamadas a evolucionar ante la actual demanda de la transformación generada por las TIC. Son

argumentos aprovechados para hacer un manejo adecuado de modelos de apoyo para la incorporación de las nuevas tecnologías en la vida académica de la ENSU, lo que implica abrir la mente al conocimiento, a las incertidumbres y a las oportunidades.

En síntesis, estos son entre otros estudios los que aquí se tomaron como referentes importantes de aquellos que proponen las TIC como un medio de transformación de las instituciones en términos de su organización, metas y cultura organizacional. Bien pueden servir de referente a éste para dar viabilidad a uno de sus objetivos, en el sentido de promover un cambio en la institución educativa seleccionada como objeto de investigación, y de esta forma integrar la cultura pedagógica a la cultura virtual.

2.2 SURGIMIENTO DE LAS TIC

Para ubicar el tema de estudio en el campo del conocimiento, es necesario primero delimitar cuatro elementos importantes: el primero relacionado con las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC; el segundo, con la gestión del conocimiento, el tercero referido a la gestión pedagógica para el conocimiento y uno final correspondiente a la cultura institucional pedagógica (cultura organizacional).

En el presente capítulo se expone inicialmente una panorámica general acerca del surgimiento de las tecnologías de la información y la comunicación TIC; esto con el propósito de introducir el tema a partir de sus posibles orígenes y evolución, así como han incidido en las comunidades humanas a lo largo de su historia. Se toman en cuenta los aportes de diversos autores cuyos puntos de vista llevan a concluir que, todo lo que el hombre ha creado ha contribuido de alguna manera al actual momento de desarrollo tecnológico.

En el curso de esta búsqueda, se halló que Oswald Spengler al tratar el tema del hombre y la técnica, expresa que ésta es tan antigua y universal que se puede considerar como la táctica de la vida; añade que no debe comprenderse partiendo de las herramientas sino del manejo que se haga de éstas. Concluye que “la técnica es una actividad que tiene un fin; es un camino que en la lucha entre los primitivos condujo a la actuación de los modernos inventores e ingenieros, es decir, al progreso”. (1947: 32)

Desde la perspectiva de Spengler, se puede señalar que el progreso es el resultado de la acumulación de saberes que el hombre ha desarrollado a lo largo de su historia, generando una serie de técnicas y herramientas que cumplen con una finalidad. Se deduce de estos criterios, que el individuo como tal y como parte del colectivo se ha ocupado de transformarlo todo para alcanzar hoy un pleno desarrollo tecnológico e informativo. Visto así se puede hablar de un proceso histórico originado con el hombre mismo y la necesidad de satisfacer necesidades básicas, pasando por la creación de las máquinas, llegando hasta las modernas estructuras de la actual sociedad de la información y la comunicación.

Otro punto de vista, acerca del origen y evolución de las tecnologías y las comunicaciones es el de Langdon Winner cuya versión es que el surgimiento de estas tiene una connotación política y refiere que “los acuerdos de poder y autoridad en las sociedades humanas y las actividades que tienen lugar dentro de dichos “acuerdos” es lo que se denomina progreso según el político, mientras que la tecnología “tiene que ver con todo tipo de artefacto práctico moderno” (1985:57). En alusión a la política, menciona creación de sindicatos, políticas de represión, empleo de las tecnologías de manera que facilitan el poder, la autoridad, los privilegios; concluye que “los inventos generalmente son diseñados y construidos de forma que producen un conjunto de consecuencias lógicas y temporalmente previas a sus usos corrientes” (Ibíd; 59), lo cual conlleva a entender que la tecnología se puede asociar a toda actividad sistemática y creadora encaminada a aumentar el caudal de los conocimientos científicos y a aplicarlos.

Las tecnologías “son los modos de ordenar el mundo; invenciones y sistemas técnicos importantes en la vida cotidiana que conllevan la posibilidad, de disponer la actividad humana de diversas maneras” (Winner; 1985: 61). Según él, las sociedades eligen estructuras para las tecnologías que influyen sobre cómo van los trabajos, las personas, cómo se comunican, cómo viajan, cómo consumen a lo largo de toda su vida. Procesos que llevará a la toma de decisiones y a la creación de diferentes estratos de poder y de diferentes niveles de conocimiento. En este sentido, las innovaciones tecnológicas se

asemejan a decretos legislativos o fundamentaciones políticas que establecen, un marco para el orden público que se perpetúa a través de las generaciones.

El punto de vista de Winner (1985) se enfoca a explicar las tecnologías como el producto de las diferentes formas como los individuos y sus colectivos se han organizado y han determinado diversos componentes de tipo social, económico, político, educativo y ético que han estado vigentes a lo largo de la historia con los cambios requeridos según el momento. Procesos en los cuales, también han jugado un papel destacado el poder y la autoridad. Puntos de vista que expresan la connotación política que Winner asigna a las tecnologías y que en este caso es importante, porque su enfoque orienta al análisis hacia una perspectiva que ayuda a interpretarlas como una forma de ordenamiento de las colectividades humanas en donde poder, autoridad y política son fundamentales como gestores de los cambios, de las innovaciones tecnológicas, y de las formas como han incidido en el mundo actual.

De otra parte, Manuel Castells (1996), se ocupa del tema integrando en su análisis los conceptos de economía, sociedad y cultura, procesos surgidos según él, como consecuencia de los cambios tecnológicos. Señala que “tecnología es sociedad en interacción con economía, producción, gestión y comunicación” (p. 91); que ésta plasma la capacidad de las sociedades para transformarse, así como los usos a las que esas sociedades deciden dedicar su potencial tecnológico.

Señala además que hacia 1400, el Renacimiento europeo plantó las semillas intelectuales en el cambio tecnológico actual, cuyas raíces van más atrás en el tiempo con todos los inventos surgidos en las civilizaciones más antiguas siendo “la primera revolución del procesamiento de la información el papel y la imprenta en China” (Castells; 1996:92). Teniendo en cuenta este componente histórico añade un nuevo elemento; el Estado, que según su punto de vista es una fuerza dirigente de la innovación tecnológica; por lo tanto, la cultura y la tecnología son diferentes en cada lugar según el modelo de relación entre Estado y sociedad.

Así, la concordancia entre tecnología y sociedad tiene que ver con el papel del Estado, factor decisivo en el proceso general ya que expresa y organiza las fuerzas sociales y culturales que dominan un espacio y tiempo dados. Por consiguiente, la tecnología expresa la capacidad de una sociedad para promoverse hasta el dominio tecnológico mediante las instituciones de la sociedad incluida el Estado.

Castells (1996), al igual que Winner (1985), centran el análisis acerca del surgimiento de la tecnología en las interacciones entre sociedad, cultura y gestión que recae finalmente en el Estado, encargado de promover y desarrollar procesos de innovación tecnológica (así como también tiene la posibilidad de retardarlos). Es decir, que según Castells, el Estado es un elemento decisivo para generar tecnología, así como para Winner la tecnología se halla ligada a organizaciones de autoridad y poder que podrían verse representada en el Estado que Castells caracteriza como fuente dirigente del desarrollo tecnológico.

Continuando la exploración de las ideas de Castells sobre la llamada revolución de la tecnologías de la información, en su opinión, “la cultura actual de los pueblos se sumerge en un paradigma tecnológico organizado en torno a las tecnologías de la información y comunicación de la actualidad”, expresa su acuerdo con Harvey Brooks y Daniel Bell (1971) al definir las como “el uso de un conocimiento científico para especificar modos de hacer cosas de un manera reproducible” (Castells; 1996: 102). Principio que destaca el uso del conocimiento científico como fundamento de todos los dominios de la actividad humana que orienta procesos para generar nuevos productos.

A esto es lo que Castells denomina revolución tecnológica, la cual es el resultado de determinados momentos a lo largo de la historia de la humanidad, señalados por él como acontecimientos de trascendencia histórica que han transformado la sociedad humana, su cultura, sus entornos sociales en la medida que se generan nuevos inventos, nuevos conocimientos y nuevas informaciones. El énfasis de sus análisis, lo lleva a concluir que la revolución tecnológica actual es la aplicación del conocimiento y la información a la generación de nuevos conocimientos y dispositivos de procesamientos de la comunicación y la información acumulando innovaciones.

Con base en los criterios antes expuestos se asume que la tecnología hace referencia a todas las actividades sistemáticas y creadoras encaminadas a aumentar o mejorar los conocimientos acerca del hombre, de la cultura y de la sociedad, incluyendo la utilización de estos conocimientos con la finalidad de aplicarlos a la solución de problemas sociales y humanos. Esto llevado a la educación, se hace perceptible hoy en el uso de los diferentes artefactos de que se dispone en el aula para generar saberes y conocimientos constructivos con sentido y significación siempre y cuando se empleen superando la ideas de uso del dispositivo por sí mismo. Se debe hacer además el reconocimiento de que el progreso tecnológico es asociado con la capacidad de producir tecnología apropiada dentro de un esquema de producción competitiva. De ahí que se diga que “La tecnología es la materia prima de los procesos de especialización, que caracterizan la nueva composición productiva de un mundo cuyo paradigma de crecimiento es precisamente el conocimiento” (Cubides; 2004:134)

En estos argumentos se consolida el sentido general que los autores aquí citados otorgan a la tecnología como el motor que genera procesos innovadores para el cambio que las sociedades humanas han promovido a lo largo de la historia; resultado además del conocimiento acumulado que ha ido modificándose a fin de aportar al desarrollo tecnológico que hoy por hoy hace parte de una sociedad globalizada, constituida por diferentes culturas, organizaciones políticas, estructuras económicas, paradigmas ideológicos y organizaciones gubernamentales representadas por el Estado, encargado de jalonar o frenar el desarrollo de sus naciones y de incorporar el progreso y el desarrollo tecnológico a sus modelos de desarrollo.

Con base en estos criterios se puede concluir que el surgimiento de las TIC está asociado a los diferentes inventos creados por el hombre en espacios y épocas específicos; han ido evolucionando hasta el punto de existir actualmente las tecnologías de la información y la comunicación. En todo este proceso histórico ha habido dinámicas y transformaciones de tipo social, cultural, político, ideológico, económico y científico con efectos en todas las organizaciones creadas por los individuos.

En los últimos años el uso generalizado de las TIC ha penetrado en todos los ámbitos de las comunidades humanas y por ende en la educación, con diversas transformaciones y efectos de los que se ha denominado revolución tecnológica, en el entorno universal, produciendo cambios radicales tal como expresa Jordi Adell, “En la organización del conocimiento, en las prácticas y formas de organización social y en la propia organización humana, esencialmente en la subjetividad y la formación de la identidad” (1997:11). Se interpreta que el uso de las TIC se produce en todas las instancias de las sociedades, de la vida personal y colectiva en donde tienen aplicación, donde además, los procesos de conocimiento juegan un papel determinante.

En este orden de ideas y con respecto a las *Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC*, se puede decir que son diversos y variados los conceptos que se han generado en torno suyo, su surgimiento y aplicabilidad en diversos escenarios de la vida y por ende el entorno educacional. Catalina Blanco por ejemplo, señala que “son dispositivos sociales al servicio de los proyectos alternativos en la vida personal y colectiva” (2005: 37). Apreciación desde la cual se podría rescatar que el término dispositivo hace referencia al artefacto por sí mismo cuando no se usa de manera productiva, que además tiene una connotación social guiada por el objetivo o la función que tienen de servicio entre las comunidades humanas.

Para Manuel Castells, no son simples herramientas para ser aplicadas, sino que “son procesos para ser desarrollados” (1996: 78); en este punto es interesante el aporte que se hace sobre las TIC como posibilidad que provoca una actitud de acceso a nuevos conocimientos que las nuevas generaciones van asimilando de la nueva cultura que se va conformando de manera más dinámica; aquí cambio y educación podrían convertirse en perspectivas que conllevan importantes esfuerzos de formación, de adaptación y de aprendizaje continuo para conocer las novedades que van surgiendo cada día.

Martín Hopenhayn por su parte sostiene, que “son herramientas poderosas para ampliar y democratizar oportunidades de aprendizaje”, (2006: 62). Expresión que asumida en el campo educativo alude al conjunto de acciones que en el aula se pueden lograr como nuevas formas de aprendizaje desde el uso de las TIC en la conducción de los cambios

pedagógicos que hoy por hoy tengan una concepción menos instrumental y más cercana a la gestión del conocimiento, potenciando las destrezas que los niños y jóvenes de la actualidad tienen para el manejo de las mismas.

Ampliando la perspectiva de estos argumentos, Martín Barbero dice, que “son la materialidad de la racionalidad de una cultura” (2004: 72); postura que destaca a las TIC como el resultado de la razón humana con el fin de afianzar aprendizajes que respondan a las necesidades actuales de su uso, cuyo dominio puede conllevar en el ámbito educacional a una mejor gestión del conocimiento, una vez se reconozcan como recursos de enseñanza.

Alexandra Acuña se refiere a las TIC señalando que “son herramientas para favorecer procesos comunicativos en la gestión formativa” (2004: 14). Expresión en la cual se valora su importancia como ayuda al mejoramiento de los procesos pedagógicos, lo cual las pone en una posición favorable como medio para promover acciones de gestión del saber con inclusión de las comunidades educativas.

Se concluye de estos argumentos, que las TIC además de ser resultado de los avances tecnológicos generados por el hombre para el servicio de los colectivos en materia de gestión para el progreso y difusión de la cultura material de las sociedades, se constituyen en la actualidad en oportunidad de la reorganización de las instituciones escolares tanto en sus funciones pedagógicas como en los procesos de gestión interna. De ahí, que se hable de “Revolución Tecnológica” y de la información difundida y ampliada en el contexto universal; puesto que éstas han sido apropiadas en diferentes países, organizaciones y demás entornos que las emplean y aplican de forma acelerada, tal como se ve hoy a través de la red de comunicación global apropiada por instituciones e individuos de todo el mundo y para toda clase de propósitos.

Hoy se dice mucho de la modernización tecnológica que ha llegado para transformare influir en las sociedades y dominar el mundo. Como sostiene Castells “en buena medida, la tecnología expresa la capacidad de una sociedad para propulsarse hasta el dominio tecnológico mediante las instituciones de la sociedad...” (2006: 79),

Se podría señalar que esto incluye a las instituciones escolares donde se han apropiado, validando la idea que los centros educativos son los encargados de propiciar cambios y construir nuevas miradas frente a los procesos de incorporación de las TIC en sus labores pedagógicas.

Este es un tema que ha suscitado muchos debates, en el sentido de la reflexión que surge frente a éstas y su influencia en las dinámicas y cambios que han generado en los ámbitos sociales, culturales, científicos, políticos y hasta económicos. El debate se centra básicamente en los efectos específicos en la educación, en la escuela como institución que debe repensar los procesos a través de las cuales las emplean.

La idea no es usarlas como simples herramientas tecnológicas para estar a tono con la innovación, sino, apropiarse los conocimientos necesarios para comprender todos los factores asociados a un posible uso indiscriminado y poder asumir una actitud crítica que conlleve a articular verdaderamente las TIC con la experiencia de aprendizaje, con nuevos saberes culturales “como construcción de nuevos significados capaces de expresar nuevas ideas y lógicas de relación” (Acuña y Rodríguez; 2004: 10). De estas circunstancias nace la idea del análisis que se desarrolla a través de esta investigación, para comprender cómo en la Escuela Normal Superior de Ubaté se está enfrentando este reto de incorporación de las TIC en la gestión del conocimiento y generación de cultura institucional pedagógica.

2.3 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El tema de la gestión del conocimiento es importante como componente principal de las categorías de análisis del tema de investigación. Se toma en cuenta porque el conocimiento constituye el activo más valioso de cualquier organización en la hoy llamada sociedad de la información, lo cual permite ubicarlo en el ámbito escolar, por ser la escuela el escenario más apropiado para ser generado y utilizado de forma eficiente, más cuando hoy existen herramientas básicas para lograrlo. Daniel Bernardos

Bermejo dice que el conocimiento en su sentido amplio, “es una apreciación de la posesión de múltiples datos interrelacionados que por sí solos poseen menor valor cualitativo. Significa la posesión de un modelo de la realidad de la mente. El conocimiento comienza por los sentidos, pasa de estos al entendimiento y termina en la razón. (...) Saber es el conjunto de conocimientos que produce un pensamiento continuo de recuerdos de los conocimientos adquiridos a lo largo del tiempo”. (2008:45), lo cual significa que es un conjunto organizado de datos e información destinados a resolver un determinado problema. Para alcanzarlo se aplica un método, existiendo múltiples vías para obtener el conocimiento: método empírico, histórico, metodológico, analogía. Etc.

Martínez Marín Andrés y Ríos Rosas Francy dicen que “conocer es un proceso a través del cual un individuo se hace consciente de su realidad y en éste se presenta un conjunto de representaciones sobre las cuales no existan dudas de su veracidad” (2006: 2). Proceso que ha llevado a los individuos a sobreponerse a las dificultades que la naturaleza le ha expuesto y a generar lo que se ha denominado tecnología, progreso, avance y desarrollo

Estos son entre otros los diversos conceptos que existen acerca del conocimiento, los cuales coinciden en precisarlo como un proceso a través del cual el individuo aprehende información que desde el contexto le llega a través de los sentidos. Conceptos que se toman como referentes para la comprensión del significado de gestión del conocimiento, componente importante del análisis que aquí se plantea como tarea educativa que le compete a la escuela.

Vale la pena señalar que el proceso de *conocer* se da a través de la coexistencia de cuatro elementos: el sujeto que conoce, el objeto del conocimiento, la operación misma de conocer y el resultado obtenido o sea la información acerca del objeto, mientras que la *Gestión*, (del latín Gestio) hace referencia a la acción y al efecto de gestionar acciones conducentes al logro de un propósito; implica el conjunto de trámites que se requieren para llevar a cabo un asunto o concretar un proyecto; también hace referencia a la administración de una organización.

Es decir, gestión es el término que explica la realización de actividades enfocadas al logro de un propósito específico y obtención de resultados en diferentes campos de la actividad humana, siendo la gestión del conocimiento uno de estos. Como acción, la gestión es un factor determinante de los logros que se alcanzan y las metas a las que se llegan. Se puede considerar como una alternativa que por los beneficios que proporciona tanto a individuos como a los grupos, es necesario implementar en todo tipo de instituciones y por ende de las educativas, con miras a promover la gestión del conocimiento.

La gestión, según Lujambio Irazábal, González Sánchez y otros autores (2001), “se caracteriza por una visión amplia de las posibilidades reales de una organización para resolver alguna situación o alcanzar un fin determinado. Se define como el conjunto de acciones integradas para el logro de un objetivo a cierto plazo; es la acción principal de la administración y es un eslabón intermedio entre la planificación y los objetivos concretos que se pretenden alcanzar” (2010; 11). Definición ampliamente concreta acerca de lo que representa el término gestión como acción organizacional enfocada al logro de las metas propuestas una vez se plasmen en actos específicos los planes trazados. Término que igualmente es asumido como la disposición y organización de los recursos de un individuo o grupo para obtener los resultados esperados. Pudiera generalizarse como el arte de anticipar participativamente el cambio, con el propósito de crear permanentemente estrategias que permitan garantizar el futuro deseado de una organización; es una forma de alinear esfuerzos y recursos para alcanzar un fin determinado.

El concepto gestión, tiene al menos tres grandes campos de significado y aplicación. El primero, se relaciona con la *acción*, donde la gestión es el hacer diligente realizado por uno o más sujetos para obtener o lograr algo; es una forma de proceder para conseguir un objetivo o fin determinado por personas. Es decir, está en la acción cotidiana de los sujetos, por lo que se usan términos comunes para designar al sujeto que hace gestión, como el gestor, ya sea como rol o función, y a la acción misma de hacer la gestión: gestionar.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo económicos OCDE – Centro para la Investigación y la Innovación Educativa (2006), la gestión del conocimiento tiene que ver con “el éxito de los individuos, las empresas, las regiones y los países reflejado en su habilidad para aprender”. Este documento plantea que el papel de las escuelas en la gestión del aprendizaje es en la actualidad un desafío que se debe enfrentar preparando adecuadamente al estudiante para una vida caracterizada por el cambio rápido en el cual, aprender haciendo y aprender en interacción con otros, son cruciales para el éxito.

Punto de vista que destaca el aprendizaje como el punto en que se debe centrar la atención, por cuanto de este depende en gran medida el óptimo desempeño de las organizaciones y dar paso a través de este a la producción de nuevos conocimientos. Por consiguiente, el papel de las instituciones educativas es trascendente, en cuanto es allí donde se socializa y se aprende el conocimiento –sin ser ésta una acción exclusiva de la escuela, pero si una actividad que le compete ampliamente-. Sugiere que es importante tener en cuenta la especificidad del contexto de aprendizaje y la creación de conocimiento los cuales difieren según los individuos, grupos, sectores y regiones, lo cual implica que las habilidades necesarias y los estilos de aprendizaje se adecuen a estos contextos particulares y a su vez, se constituyan en entrenamientos especializados.

Estos son aspectos que tienen que ver con el trabajo escolar liderado o gestado por la escuela, a fin de contribuir a los procesos transformadores de la educación para que las comunidades educativas sean cada vez más capaces de participar responsable y autónomamente en la construcción de mejores condiciones de vida y desarrollo de su contexto socioeconómico y cultural. Procesos que además llevan implícito el reconocimiento de las capacidades intelectuales de las personas para gestionar acciones que conlleven a impulsar no solo el desarrollo de la labor educativa, sino a promover el cambio que se requiere en el entorno donde se inserta la escuela.

Se establece que la educación está fuertemente enraizada en tradiciones culturales establecidas históricamente; además que los puntos de vista sobre la función de la educación difieren a través de los países y reflejan normas y convenios profundamente

arraigados por lo cual, la educación debe como sistema de aprendizaje definir objetivos y funciones acordes a las realidades de sus comunidades. Desafíos que exigen nuevas formas de organización para las escuelas, lo mismo que nuevos contenidos y nuevos métodos de enseñanza. El cambio supone una mejor percepción de cómo se produce, intermedia y usa el conocimiento en las escuelas. Los educadores por su parte, además de encargarse del uso del conocimiento, deben acostumbrarse a reflexionar sobre cómo hacer disponibles las nuevas técnicas para que la pedagogía sea significativamente más efectiva.

Afirmaciones que tienen amplia relación en el devenir de la escuela colombiana, en donde la mayor de las veces se omiten situaciones específicas del contexto y no se perfilan los objetivos educacionales a partir de la reflexión sobre la realidad del contexto. De ahí, que se hable de una educación descontextualizada, a pesar de existir las normas que desde el MEN proponen un análisis cuidadoso de los contextos locales, regionales y nacionales de las tendencias pedagógicas y las políticas educativas, lo cual limita el avance hacia el propósito de elevar la calidad educativa y tener más y mejores oportunidades de cara a las demandas del momento actual y a la necesidad de dinamizar procesos educativos que den cuenta de una verdadera gestión del conocimiento.

Se plantea una reflexión crítica sobre la forma como el conocimiento se ha gestionado en el sector educativo, señalando que las principales tensiones son:

- No hay consenso sobre la preparación profesional de los docentes.
- El conocimiento sobre la enseñanza es confuso.
- El contenido del conocimiento del maestro no se basa en las disciplinas fundamentales de la educación.
- Las facultades de educación no tienen un marco integrado de las diferentes disciplinas para el estudio de la educación.

- Hay un nivel bajo de integración intelectual y social entre el personal académico en las universidades y demás instituciones educativas. Sus logros intelectuales no contribuyen al mejoramiento de la calidad de la enseñanza en las escuelas.

- La investigación educativa es irrelevante para la solución de problemas cotidianos.

Estos puntos de razonamiento, dan cuenta de las limitaciones generalizadas existentes en los entornos educativos en relación con la forma como se maneja el conocimiento y proporcionan pistas para el análisis sobre el cambio que se debe dar, tomando como punto de referencia el trabajo que se hace en las universidades en donde los docentes se “forman” como tales, pasando por los cambios que se deben originar en las escuelas mismas con base en las políticas educativas, hasta llegar al diseño de mejores formas de trabajar de la educación para hacer de éstas, organizaciones gestoras de conocimiento con profesionales preparados adecuadamente para ello, así como para usar las TIC como elementos clave para la producción y aplicación de nuevos conocimientos y para preparar estudiantes exitosos en la producción, intermediación y uso del conocimiento.

De lo anterior se concluye que la gestión del conocimiento es una acción conjunta de aspectos que contribuyen la creación de instituciones educativas de calidad capaces de capitalizar el conocimiento, dirigir y administrarlo de tal manera que se logren las metas propuestas. Esto obliga en gran medida que la escuela actual se modifique a partir de la renovación de políticas y estrategias educativas, lo cual incluye necesariamente que se den cambios radicales desde las facultades de educación, encargadas de “formar maestros”, para que estos hagan de su práctica cotidiana una posibilidad para el mejoramiento educativo.

Igualmente, se debe contemplar el entorno, sus particularidades, así como el cumplimiento de todos los fines educacionales, lo cual implica la productividad del conocimiento centrándose en la tarea esencial de la escuela enfocada a enseñar a los estudiantes y a mejorar los resultados escolares. Situaciones que a su vez tienen que ver con el paso de lo tradicional a lo innovador, porque se debe estar a la par con los

cambios rápidos que se están dando en la actualidad para obtener provecho por su funcionalidad, uso adecuado y buenas prácticas.

Sintetizando, “la gestión del conocimiento comprende dos grandes momentos (...) en primer lugar, está la generación de conocimientos, ya sea en términos de creación pura y actualización del conocimiento ya poseído por la institución o de su obtención sistematizada y adaptación de fuentes externas, visualmente conocida como investigación (...) en segundo lugar, el uso que se haga de él; esto es, en su correcta administración (...) siguiendo una logística idónea para irrigar todas las instancias educativas a las que está destinado a nutrir, con el fin de hacer funcional toda entidad educativa que pretenda seriamente estar y ser reconocida como un establecimiento apropiado para enfrentar los retos novedosos en la sociedad del conocimiento” (Rojas Quiñones; 2006: 50).

En cierto sentido la gestión del conocimiento tiene que ver, como se expresa en la cita anterior, con un manejo adecuado del saber; implica adaptarlo y utilizarlo correctamente para hacerlo funcional dentro de una organización. Es lo mismo que poner el conocimiento a la utilidad de la comunidad educativa. Condición que tiene que ver de igual forma, con el propósito de dar uso adecuado a las TIC para que sean verdaderas estrategias de cambio positivo frente a los procesos de desarrollo para el crecimiento de la información y del conocimiento, en el escenario sociocultural donde se inserta la organización educativa.

Desafío que corresponde a todas las instituciones escolares y por ende a las Escuelas Normales que como en el caso de la ENSU, deben orientar su misión hacia la ***Gestión Pedagógica Para El Conocimiento*** como condición necesaria para la transformación, funcionamiento y mejoramiento de la calidad educativa.

El Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la UNESCO (2000), señala que la *gestión educativa* es un conjunto de procesos teórico-prácticos integrados y relacionados, tanto horizontal como verticalmente, dentro del sistema educativo para atender y cumplir las demandas sociales realizadas a la educación. Así, se

entienden como gestión educativa, las acciones desplegadas por los gestores que dirigen amplios espacios organizacionales de un todo que integra conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración de procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas, a la exploración y explotación de todas las posibilidades, y a la innovación permanente como proceso sistemático.

La gestión educativa se establece como una política sobre las relaciones, articulaciones e intercambios entre currículos, programas de apoyo y propuestas que aterrizan en la escuela.

La *gestión educativa estratégica* es, entonces, una nueva forma de comprender, organizar y conducir, tanto al sistema educativo como a la organización escolar; pero esto sólo es así cuando el cálculo estratégico situacional y transformacional se reconoce como uno de sus fundamentos y sólo en la medida en que éste precede, preside y acompaña a la acción educativa de modo tal que, en la labor cotidiana de la enseñanza, llega a ser un proceso práctico generador de decisiones y comunicaciones específicas.

Las principales características de la gestión educativa estratégica son:

- a. *Centralidad en lo pedagógico*. Parte de la idea de que las escuelas son la unidad clave de organización de los sistemas educativos y que el trabajo medular, de las escuelas y del sistema mismo, consiste en la generación de aprendizajes para todos los alumnos.
- b. *Reconfiguración, nuevas competencias y profesionalización*. Supone la necesidad de que los diversos actores educativos posean los elementos indispensables para la comprensión de los nuevos procesos, oportunidades y soluciones a la diversidad de situaciones.
- c. *Trabajo en equipo*, que proporcione a la institución escolar una visión compartida acerca de hacia dónde se quiere ir y de cuáles son las concepciones y los principios educativos que se quieren promover. También tiene que ver con los procesos que faciliten la comprensión, planificación, acción y reflexión conjunta acerca de qué se quiere hacer y cómo, que para ser efectivos deben desarrollarse de manera colegiada.
- d. *Apertura al aprendizaje y a la innovación*. Ésta se basa en la capacidad de los actores de encontrar e implementar nuevas ideas para el logro de sus objetivos educacionales; así como para romper inercias y barreras, favoreciendo la definición de metas y priorizando la transformación

integral. Las organizaciones abiertas al aprendizaje son capaces de encarar y resolver sistemáticamente situaciones adversas, generar nuevas aproximaciones, aprender de la propia experiencia y de la de otros, y originar conocimiento y trasladarlo a sus prácticas.

- e. *Asesoramiento y orientación para la profesionalización.* Consiste en que existan espacios de reflexión para la formación permanente, para “pensar el pensamiento”, repensar la acción, ampliar el poder epistémico y la voz de los docentes; se trata de habilitar circuitos para identificar áreas de oportunidad y generar redes de intercambio de experiencias en un plan de desarrollo profesional.
- f. *Culturas organizacionales cohesionadas por una visión de futuro,* que se planteen escenarios múltiples ante situaciones diversas, a partir de objetivos claros y consensos de altura para arribar a estadios superiores como institución; donde los actores promuevan una organización inteligente, rica en propuestas y creatividad que estimulen la participación, la responsabilidad y el compromiso compartido.
- g. *Intervención sistémica y estratégica.* Supone visualizar la situación educativa, elaborar la estrategia y articular acciones para lograr los objetivos y metas que se planteen; supone también, hacer de la planificación una herramienta de autorregulación y gobierno para potenciar las capacidades de todos para una intervención con sentido. (Fernández; 2000:19, s.s.)

Cerrando este numeral se puede concretar que el contenido que explica la gestión del conocimiento es importante para destacar uno de los componentes principales del tema de investigación; de lo expuesto quedó claro que el conocimiento constituye el activo más valioso de cualquier organización en la hoy llamada sociedad de la información, lo cual permite ubicarlo en el ámbito escolar, por ser la escuela el escenario más apropiado para ser generado y utilizado de forma eficiente, más cuando hoy existen herramientas básicas para lograrlo y para hacer gestión pedagógica, temática que se aborda a continuación.

2.4 GESTIÓN PEDAGÓGICA

Es en este nivel donde se concreta la gestión educativa en su conjunto, y está relacionado con las formas en que el docente ha venido realizando los procesos de enseñanza, cómo ha asumido el currículo, cómo lo traducido en una planeación didáctica, y cómo lo ha evaluado, siendo éstas, acciones que comúnmente se desarrollan

en el escenario escolar y que además han tenido que ver con la manera de relacionarse con sus alumnos y los padres de familia para garantizar el aprendizaje de los primeros. En este contexto lo nuevo está relacionado con que la definición del término y uso de la gestión pedagógica en América Latina es una disciplina de desarrollo reciente, por ello su nivel de estructuración, al estar en un proceso de construcción, la convierte en una posibilidad transformadora con múltiples posibilidades de desarrollo, cuyo objeto potencia consecuencias positivas en el sector educativo.

Para Batista la gestión pedagógica “es el quehacer coordinado de acciones y recursos para potenciar el proceso pedagógico y didáctico que realizan los profesores en colectivo, para direccionar su práctica al cumplimiento de los propósitos educativos. Entonces la práctica docente se convierte en una gestión para el aprendizaje” (2001: 45). Profundizar en el núcleo de la gestión pedagógica implica tratar asuntos relevantes como la concreción de fines educativos, aplicación de enfoques curriculares, estilos de enseñanza, así como las formas y ritmos de aprendizaje; por lo cual, la definición del concepto va más allá de pensar en las condiciones físicas y materiales de las aulas; se centra en un nivel de especificidad que busca gestar una relación efectiva entre la teoría y la práctica educativa.

Por lo tanto, la gestión pedagógica busca aplicar los principios generales de la misión educativa en un campo específico, como es el aula y otros espacios de la educación formal debidamente intencionada. Está determinada por el desarrollo de teorías de la educación y de la gestión; no se trata sólo de una disciplina teórica, su contenido está influido además por la cotidianeidad de su práctica. De este modo, es una disciplina aplicada en un campo de acción en la cual interactúan los planos de la teoría, los de la política y los de la praxis educativa.

La gestión pedagógica está ligada a la calidad de la enseñanza y su responsabilidad reside principalmente en los docentes frente al grupo, para De Zubiría (2006) “el concepto que cada maestro tiene sobre la enseñanza es el que determina sus formas o estilos para enseñar, así como las alternativas que ofrece al alumno para

aprender”: se entiende esta como una forma de gestionar conocimiento a partir de las estrategias, recursos, métodos y ambientes de aprendizaje que cada docente emplea para desarrollar su labor en el aula, dependiendo de cómo las emplee y desarrolle para hacer de su trabajo pedagógico una experiencia eficiente, productiva y significativa; características que resultan de visualizar que las transformaciones educativas radican en una gestión integrada de la institución educativa estratégica a los cambios de la forma de trabajo educativo con miras a optimizar las condiciones para avanzar hacia los objetivos estratégicos que se buscan con las acciones pedagógicas.

El éxito escolar reside entonces en lo que sucede en el aula, y es éste el factor más importante en cuanto a resultados de aprendizaje; de ahí que la forma en que se organizan las experiencias pedagógicas puedan marcar la diferencia en los resultados de los alumnos con relación a su desarrollo cognitivo y socioafectivo. Independientemente de las variables contextuales, las formas y estilos de enseñanza del profesor y su gestión en el aula son aspectos decisivos a considerarse en el logro de los resultados, y que se hacen evidentes en la planeación didáctica, en la calidad de las producciones de los estudiantes y en la calidad de la autoevaluación de la práctica docente, entre otras.

Todo ello supone una capacidad de inventiva que le es característica al profesorado y que además de manifestarse en una metodología se refleja en la capacidad de convertir las áreas de aprendizaje en espacios agradables, especiales para la convivencia y óptimos para el desarrollo de competencias. Así, el clima de aula determina en gran medida el impacto del desempeño docente y está directamente ligado a las relaciones interpersonales, las normas de convivencia, el trato entre compañeros de grupo y la actitud colectiva frente a los aprendizajes; por lo tanto, el clima de aula es un factor clave en el aseguramiento de resultados de la tarea pedagógica, sin detrimento de otros factores asociados como las tecnologías, los recursos didácticos y la optimización del tiempo dedicado a la enseñanza.

Ahora bien, los formas de enseñanza de los docentes no pueden estar desligados de la noción sobre los estilos de aprendizaje de los alumnos, es necesario saber cómo aprenden y qué necesitan para lograrlo, sin obviar las características y condiciones que

puedan estar a favor o en contra del propósito de aprender. Por ello es importante que a la planeación de aula le preceda un ejercicio de evaluación que valore tales particularidades, a fin de facilitar el proceso de enseñanza con estrategias pensadas para beneficiar el logro de los propósitos curriculares, tarea que debe estar evidentemente ligada a los objetivos y la visión institucionales.

2.5 LAS TIC COMO OPORTUNIDAD PARA LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE

Bien es cierto que las TIC se consideran hoy nuevas herramientas de comunicación digital que han provocado cambios acelerados en el mundo global, en la sociedad y en todas las instancias de la vida de las personas, generando la que se llama hoy sociedad del conocimiento. Esta se asocia a hechos sucedidos desde finales del siglo XX, entre los cuales se cuenta la revolución digital de las tecnologías de la información y la comunicación, uno de los más destacados y que más ha aportado a los procesos de globalización.

Sin lugar a dudas, las tecnologías de la información y la comunicación “han facilitado la creación permanente de nuevo conocimiento, ubicando a la gestión del conocimiento en el primer plano de las organizaciones, como responsable de facilitar las condiciones para alcanzarlo (...) La revolución de las tecnologías digitales y la globalización han generalizado la necesidad de plantear nuevas estrategias organizacionales. (Quiroga P., 2010: p. 138) Significando esto que hay una interacción entre TIC, conocimiento y globalización, lo que a su vez tiene que ver con la innovación asociada al uso intensivo del conocimiento dentro de las diferentes organizaciones humanas frente a los económico, social, político y cultural..

Innovación derivada de la que se llama revolución tecnológica e informática que ha permitido transformar los procesos tecnológicos en avances para el mejoramiento continuo de las organizaciones y su uso incluye el procesamiento de información para la gestión del conocimiento que según NonaKa (2001) “es el conjunto de actividades direccionadas a visionar, diseñar, crear y liderar el manejo del conocimiento tácito y explícito en las organizaciones, con el propósito de generar nuevo conocimiento,

permanente innovación y mejoramiento continuo” . Este es un proceso que requiere el uso de nuevas competencias, habilidades y capacidades de las personas, quienes a su vez deben tener entrenamiento, capacitación y desempeñarse en un ambiente propicio hacia el cambio. Esto es lo que se denomina “nuevas formas de trabajo organizacional fundamentadas en el uso de las TIC y el conocimiento (Quiroga, 2001; 53); suponen cambios en la manera de relacionarse las personas lo cual incide en la determinación de la cultura organizacional.

En la integración de estos elementos se descubre la innovación como ya se dijo, en términos de cambios en las formas que se dan en la organización y por ende desde su gestión, la innovación cultural, las interacciones humanas y evidentemente los procesos y circunstancias del aprendizaje y de la educación.

Factores que apuntan a una reflexión sobre la educación, el conocimiento que se debe gestionar en la escuela y las competencias que tienen que promoverse dentro de la comunidad de aprendizaje para que la tecnología de la información y la comunicación sea un mediador de conocimiento y la educación, una acción donde puedan involucrarse todos los estamentos de la escuela y su comunidad, ya que “la educación no se reduce a las aulas de una escuela sino al medio donde se desenvuelve el individuo, de modo, que se concibe ésta desde una perspectiva interdisciplinar e interinstitucional” (Sánchez Asín: 2009 : 183)

Las TIC pueden entrar a jugar un papel relevante en cualquier sistema educativo centrado en la innovación y la globalización, en la apropiación de condiciones y medios preocupados por el uso psicopedagógico y didáctico de las herramientas que conforman las TIC, y adaptada a las posibilidades y necesidades individuales de los estudiantes, así como para enfrentar el reto que siempre plantean los cambios y las innovaciones; más cuando se trata de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje con un enfoque tal, que el estudiante en verdad aprenda, sin dejar que por efectos de la globalización se pierda la identidad cultural. Se debe tener claridad acerca de las ventajas de los cambios, de las innovaciones, de la globalización, pero también se debe adoptar una actitud crítica frente a las desventajas que puedan darse. Hacer un análisis frente a las TIC en el escenario educativo, implica investigar cómo se generan las dinámicas y

cambios en las estructuras sociales, económicas, políticas y culturales del grupo en el cual se insertan las instituciones educativas, sus incidencias y efectos.

Es desde ahí que se pueden asumir actitudes críticas que conduzcan al encuentro de respuestas pertinentes a los vacíos, falencias o demandas del entorno es una necesidad; esto se acerca a la posición reflexiva de Neil Postman, (1994) quien en su obra “La rendición de la cultura a la tecnología” advierte, que ésta requiere análisis, crítica y control; es decir, una resistencia que debe venir por parte de quienes estén en capacidad de asumir conciencia para esclarecer lo positivo y negativo que se halla implícito en la tecnología. Se puede pensar entonces, que corresponde a los educadores esta tarea desde el contexto educativo, por cuanto a la escuela como institución encargada de socializar el conocimiento, le concierne la educación de niños y jóvenes con sentido, coherencia, finalidad, significado e interrelación en lo que aprenden. Es claro que se debe liderar un proceso formativo en TIC, dejando claro que no se puede acatar todo lo que venden los medios, la tecnología y la informática, puesto que éstos son dispositivos creados por potencias, como Estados Unidos por ejemplo, para masificar, mediatizar, alienar; lo que se requiere entonces, es una posición crítica y reflexiva frente a éstas y su uso.

Contemplar esto en el entorno escolar, incluye la apropiación de un currículo que supere la idea actual de ser éste un simple plan de estudios sin sentido, sin una visión clara de lo que constituye verdaderamente una persona “educada”; que supere el ideal tecnócrata de la persona sin compromiso, sin ideas, sin reflexiones, sin criterios para enjuiciar, calificar y argumentar, pero con muchas habilidades comparables y vendibles, o simplemente como una colección de conocimientos sin sentido exigidos para la obtención de un diploma.

En la sugerencia del cambio que se requiere desde lo pedagógico, se necesita una educación que valore la historia, el modo científico de pensar, el uso adecuado del lenguaje, el arte, elementos capaces de corregir el carácter antihistórico saturado de información y amante de la tecnología sin medida, que permita identificar modelos de ejercicio de las nuevas tecnologías que están dando cuenta de una nueva revolución mundial centrada en la información. Esto significa el manejo de nuevos lenguajes, nuevos instrumentos, nuevas instalaciones tecnológicas que determinan grandes

beneficios, pero que también implican costos significativos. La información ha adquirido un renovado valor que, según el acceso que se tenga a ella, puede significar integración o dominación, oportunidad o marginación.

Este fenómeno comunicacional mundial se integra a un contexto nacional específico, con sus propias características, entre las cuales una de las más dramáticas es la desigualdad social, económica y cultural que se ha mantenido como marca indeleble y que se manifiesta de diversas formas. En este contexto surge el objetivo de dicha investigación: generar conocimiento sobre el impacto de las TIC en el espacio local; específicamente, observar cómo ellas pueden transformarse en instrumento de participación y empoderamiento de la gestión del conocimiento en el entorno escolar.

2.6 CULTURA INSTITUCIONAL

Un tercer aspecto al que se hace aproximación teórica es el referente a la ***cultura institucional***, insertada en el contexto general de cultura; definida ésta última de diversas formas, así: “es el conjunto de asunciones ideológicas compartidas” (Bolívar A: 1993) o como sostiene Edgar Schein (2008) “conjunto de normas, creencias y valores que constituyen el marco interpretativo de referencia e identidad del centro, siendo aprendido y/o compartido por el grupo”. Afirmación en la que se hace evidente la interacción del colectivo con aquellos aspectos que son propios del entorno y que en determinado momento dan sentido de coherencia y significación a las acciones que se emprendan para el bien común; es decir, para la institución u organización como tal.

Otros puntos de vista acerca del concepto, señalan que “la cultura es la gran mediadora de todo proceso de aprendizaje; pues nos da los elementos para representarnos lo que es apropiado hacer, aprender y entender, de acuerdo con una escala de valores” (Wenger, 1997). En este concepto hay un mayor acercamiento al sentido de la cultura como componente educativo, vinculado a la adquisición de saberes culturales y su realización a través de acciones o prácticas que incluyen el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, las leyes, las costumbres, los hábitos que han sido organizados por el hombre como individuo y como colectivo.

Estos conceptos en torno a la cultura, se constituyen en el escenario general en el cual se puede insertar otra noción relacionada con ésta, pero más específica. Es el que tiene que ver con *cultura Institucional*; Graciela Frigueiro y otros (2004) se refieren a ésta señalando que “el desarrollo de la cultura institucional se ve propiciado por la forma en que todos los miembros de la comunidad educativa responden ante los desafíos que deben ser superados para garantizar la continuidad en el tiempo de la organización”. Apreciación en la cual se destaca el hacer de quienes se congregan como participantes de un grupo, cuyos ideales, compromisos y valores son los mismos; así como sus responsabilidades, deberes y acuerdos conducentes a un mismo fin.

Ampliando este concepto, se toma en cuenta el aporte de Ángel Pérez G (2001) quien sustenta que la cultura institucional hace referencia al “conjunto de significados y comportamientos que genera la escuela como institución social”. Lo anterior deja percibir que al hablar de cultura como competencia de la escuela y los sistemas educativos, implica la puesta en práctica de acciones, valores y demás componentes que garantizan la producción del desarrollo personal y social de todos sus miembros. En tal caso, educandos, educadores, directivos, padres de familia como estamentos de la institucionalidad escolar.

Es evidente que el mundo de hoy transita hacia nuevos valores, enfoques y acciones, a la par que se proponen maneras distintas de acceder y producir conocimiento, de ver y hacer las cosas, lo cual ha creado un ambiente cultural en transición que corresponde hoy a la llamada sociedad del conocimiento, en donde lo educativo ha tenido que adoptar nuevas tendencias y métodos. Cambios que tienen que ver con una cultura que se ha ido construyendo, según lo que se denomina paradigmas, los cuales según Beare y Caldwell (1992: 39), tienen que ver con las asunciones esenciales sobre las que se basa la visión del mundo.

Señalan los autores antes referenciados, que un paradigma hace referencia a aquello que represente lo que es la escuela, lo que significa la enseñanza y lo que proporciona la clave de por qué se hace lo que hace el maestro. Es decir, es la visión sobre la

educación, la escuela, los padres, los estudiantes. Son quienes conforman un grupo que comparte la misma visión del mundo, cuyos paradigmas son coherentes y homogéneos en sus asunciones esenciales; es decir, que tienen una cultura común.

Expresan los autores que las escuelas reconocidas como las mejores, son aquellas que han desarrollado un medio ambiente, una atmósfera, una cultura propia que ejerce su influencia en torno a aspectos como por ejemplo, como aprende un niño, donde hay líderes instruccionales, donde los profesores ven la enseñanza como su papel principal, donde hay programas institucionales bien definidos, donde se espera que los estudiantes tengan buen rendimiento.

En síntesis, es una escuela conducida por una visión común sobre educación, sobre la intención de los programas que lidera, sobre la forma como se organiza, se dirige para crear un clima influyente dentro del cual se gestiona el conocimiento. Criterio que conlleva a la idea de cultura como resultado de las formas comunes de pensar y actuar de los miembros de la comunidad educativa que están inmersos en un ambiente de la escuela y que inciden en la enseñanza y el aprendizaje escolarizados, haciendo de la escuela una institución por excelencia encargada de socializar el conocimiento. La cultura escolar así expresada gira en torno a las expectativas de aprendizaje como resultado de una gestión adecuada, no sólo de la escuela como institución, sino del conocimiento como base fundamental del aprendizaje.

El criterio de estos autores dan claridad a la comprensión del concepto “cultura institucional” el cual responde a todo un proceso generado por las formas diversas de interacción de los miembros de la comunidad educativa, con aquellas de organización institucional que son vitales para hacer de la escuela un organismo gestor del conocimiento. Se puede decir que hoy la cultura institucional escolar debe ser repensada y recreada en coherencia con las dinámicas, finalidades y funciones de modernización de la educación. Esto es igual a cambios radicales en el pensar y en el actuar de docentes, estudiantes, padres de familia y demás entes encargados del reto de educar.

Con base en los elementos hasta aquí expuestos, se ha hecho la delimitación o definición temática, precisando conceptos en relación a las variables o componentes generales del tema de estudio. Precisión que hace más comprensible la idea de la búsqueda en torno a la situación problemática surgida como idea de indagación, a partir de los cuestionamientos que desde la realidad surgen cuando se trata de explicar los vacíos, inconsistencias y necesidades relevantes frente a lo siguiente:

“En la Escuela Normal Superior de Ubaté, no se ha apropiado de manera general, un modelo de enseñanza que incorpore el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TICa la producción de conocimientos, que a su vez integren los niveles sociocultural, organizacional y curricular”. Consecuentemente, no se puede hablar de estos como herramientas que conlleven a una efectiva gestión del conocimiento como generador de cultura pedagógica a nivel institucional. En concreto, se puede señalar que no hay estrategias y herramientas que permitan hacer una gestión correcta del conocimiento, de manera funcional para todos los estamentos institucionales o comunidad educativa.

A pesar de poseer el establecimiento educativo espacios accesibles a la informática y demás elementos que hacen parte de las tecnologías de la información y la comunicación, se subvalora su verdadero potencial como elementos que contribuyan desde su utilización a modificar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, de obviarse como un sistema que dinamice la organización y defina la cultura institucional.

De ahí, que se haya pensado en promover una estrategia para reivindicar las TIC como recursos que mediante su uso óptimo, apoyen la gestión del conocimiento, promuevan ambientes de aprendizaje y propicien la creación, circulación, tratamiento y utilización de dicho conocimiento, para mejorar los procesos pedagógicos actuales en la Escuela Normal Superior de Ubaté.

2.7 ESCUELA, TIC E INNOVACIÓN

El propósito de este apartado es mostrar la importancia de la incorporación de las TIC como recurso innovador para alcanzar un modelo integrado de gestión de éstas en la ENSU. Se presenta como una reflexión teórica cuya aproximación sirve de base a las expectativas que surgen cuando se pretenden hablar de las TIC como “un medio de transformación de las instituciones existentes: las escuelas, sus metas, autoridades, jerarquías, cultura y tradiciones de enseñanza”. (Blanco C.: 2008; p. 15). Criterio desde el cual se interpreta que cualquier proyecto que tenga que ver con el uso de las TIC en el contexto escolar, debe hacer partícipes a directivos, docentes, estudiantes y comunidad de padres, por ser ellos considerados agentes de cambio, y por consiguiente, participantes de acciones que conlleven a cerrar la brecha entre enseñanza tradicional y cultura virtual.

Lo anteriormente expresado tiene que ver además con lo que propone Ángel San Martín (2007: p. 24), cuando afirma que a la escuela le corresponde preparar a los ciudadanos mediante una enseñanza que adopte formatos novedosos (...) que apunten a un cambio radical en la relación entre los agentes escolares, el saber y el saber hacer”. De hecho esto es lo que se está dando en las escuelas que respondiendo a la intencionalidad de formar educandos y educadores mediante la incorporación de las tecnologías, aunque en muchos casos sin un marco explicativo y práctico que vaya más allá de los simples conocimientos técnicos e instrumentales, o de la infraestructura, equipamiento y usos del software en situaciones aisladas que no conllevan al avance de aplicaciones y usos que retroalimenten la innovación tecnológica como fuente de aprendizaje y estrategias de gestión pedagógica del conocimiento.

La validez de estas ideas se soporta en las exigencias actuales sobre las diversas formas de didáctica digital, puesto que los medios y las tecnologías en el aula han cobrado un amplio valor educativo y cultural. Los sistemas educativos se han transformado, se experimentan avances en el conocimiento en todos sus ámbitos, lo que ha hecho que la enseñanza cambie radicalmente tanto en contenidos como en métodos, estrategias y recursos. Es ahí cuando las TIC se constituyen en lo nuevos recursos pedagógicos asociados a la idea de innovación; acción que implica la apropiación de nuevas prácticas educativas “fundadas en el uso y manejo de artefactos y actividades

que introducen una nueva lógica en el desarrollo del currículo”. (San Martín A.: 2007; p. 33). Las TIC tienen en el aula una relación directa con la innovación, en cuanto esta última se refleja en acciones que producen cambios en las experiencias de enseñanza y aprendizaje, implicando transformación de las prácticas educativas para un mejor logro de los objetivos de éstas.

Pues como dice Martín Hopenhayn (2006; 105) al referirse a las brechas de sentido entre las TIC, la cultura y la educación, “el uso de los medios aportados por las redes interactivas, constituye una herramienta poderosa para ampliar y democratizar oportunidades de aprendizaje (...) La incorporación de soportes informáticos y audiovisuales es un gran aporte para la educación, en tanto enriquece los métodos de enseñanza y aprendizaje, torna accesible a alumnos y profesores todo tipo de conocimientos e información actualizados, revoluciona la capacitación docente, facilita la educación a distancia, torna más eficiente la gestión educacional y hace más participativos los procesos de aprendizaje”.

Lo anterior lleva a concluir que la educación encuentra en las TIC muchas posibilidades para la innovación de sus procesos como: la incorporación de nuevos materiales, nuevos comportamientos y prácticas de enseñanza, nuevas creencias y concepciones; uso de nuevos materiales, la introducción de nuevos planteamientos curriculares, desarrollo por parte de los profesores de nuevas destrezas, comportamientos y prácticas asociadas con el cambio y la adquisición de nuevas creencias y concepciones relacionadas con el mismo.; por lo tanto a la escuela le corresponde el reto de enfrentar su incorporación para educar con nuevas tecnologías de información y de conocimiento, lo cual implica preparar tanto a estudiantes como docentes para que hagan uso adecuado de éstas; pues como dice Jesús Martín Barbero (1996: p. 45) “la educación tiene que ser un espacio idóneo para pasar de los medios a las mediaciones”, significando que debe darse una interacción entre los cambios propuestos por la innovación y las acciones referidas a los estilos de enseñanza y aprendizaje, asumiendo además, que tanto la formación docente como las prácticas pedagógicas deben desarrollarse al mismo ritmo que la innovación de las TIC.

Tomando como base estos argumentos, se considera pertinente adentrarse en el significado de la innovación como condición de los procesos pedagógicos, en cuanto representa un camino mediante el cual el conocimiento se traslada y se convierte en un proceso que incorpora nuevas ventajas para el desarrollo de los procesos pedagógicos.

En la literatura existente se encuentran diferentes definiciones de innovación que abarcan una amplia gama de aspectos que en términos generales coinciden en que éste concepto hace referencia a los cambios cualitativos que se producen en un contexto social y cultural. Para el propósito de este trabajo resulta útil la definición aportada por Freeman, C. (1982) –citado por Medina Salgado y Espinosa Espíndola- (1994), quien sostiene que “La innovación es el proceso de integración de la tecnología existente y los inventos para crear o mejorar un producto, un proceso o un sistema”. De acuerdo con esta definición, la innovación es un procedimiento que conlleva al mejoramiento de una situación según se apropien los instrumentos tecnológicos disponibles. Llevado este punto de vista al ámbito educacional, tiene que ver con la transformación que debe buscarse para mejorar los procesos y por ende la calidad de la educación. En esto, las TIC juegan hoy un papel importante como herramientas para mejorar, transformar y alcanzar los objetivos propuestos.

Con base en otro punto de vista, la innovación “es la incorporación de una idea, práctica o artefacto novedoso dentro de un conjunto, con la convicción de que el todo cambiará a partir de las partes que lo constituyen” (Salinas: 2004; 4). Desde este enfoque, se interpreta la idea del cambio que se genera en un contexto u organización a partir de la inclusión de determinadas estrategias que irradian su acción en diferentes direcciones: institucionales, recursos humanos, recursos materiales, productos, etc. Lo que equivale en el entorno escolar a la forma creativa de selección, organización y utilización de dichos recursos con el propósito de promover cambios que producen mejora en la calidad de los procesos enseñanza y aprendizaje.

Cambios que deben responder a un proceso planeado, deliberativo, sistematizado e intencional, no de simples novedades, de cambios momentáneos ni de propuestas visionarias. Como proceso que es, supone la conjunción de hechos, personas,

situaciones e instituciones, actuando en un período de tiempo en el que se dan una serie de acciones para lograr el objetivo propuesto. Este proceso se caracteriza por la complejidad derivada del hecho de introducir cambios sustanciales en los sistemas educativos, ya que implican nuevas formas de comportamiento y una consideración diferente de los alumnos. Requiere, por lo tanto, un proceso de sistematización, formalización, seguimiento y evaluación.

Esta realidad determina que la innovación provoca cambios en los sujetos y en el contexto. Por ello, se pueden reconocer dos ámbitos necesariamente interrelacionados para que se produzcan auténticas innovaciones (Angulo: 1994; 46): el subjetivo y el objetivo; el ámbito subjetivo supone el cambio de representaciones y teorías implícitas de los actores, desde las cuales interpretan y adaptan las innovaciones. El ámbito objetivo se refiere a las prácticas que son objeto de transformación: intencionalidades, contenidos de enseñanza, estrategias metodológicas, materiales curriculares, enfoques y prácticas de evaluación. La incorporación de las TIC a los procesos de enseñanza requiere este tipo de transformaciones. Como se ha dicho ya, de nada sirve introducir nuevas tecnologías si no se producen otros cambios en el sistema de enseñanza. Cualquier proceso de incorporación en este ámbito, debe ser analizado y estudiado como una innovación, ya que presenta cambios y transformaciones en todos los elementos del proceso didáctico.

Se asume desde lo antes expuesto, que la innovación debe ser deliberada, planificada, específica y evaluada en relación con sus objetivos pedagógicos y sociales, entendiendo que aporta algo diferente o nuevo al contexto en la cual se aplica. Es desde esta perspectiva que el modelo de gestión pedagógica de las TIC que aquí se propone para la ENSU, ha sido elaborado con el propósito final de mejorar situaciones que se consideran deficitarias en relación con su uso –contenidos, metodologías, evaluación, organización y gestión-, así como en lo pertinente a la forma como con éstas interactúan los actores educativos, dado que allí aún no se valoran del todo como recursos didácticos de gran aportación.

Se espera que siempre los principales beneficiados sean los estudiantes, mediante la obtención de aprendizajes relevantes y pertinentes, puesto que el uso de las TIC tiene gran influencia en las sociedades globalizadas, porque ofrecen diversas oportunidades para nuevos aprendizajes y por ello se han apropiado en el escenario educativo en todos los Estados del mundo. En Colombia, de acuerdo con las políticas educativas del Ministerio de Educación Nacional, se han introducido como apoyo a los procesos educativos. Sin embargo, se ha generado al respecto un debate en relación a que en muchos ambientes escolares no se usan de manera adecuada, se están desaprovechando porque los docentes no están lo suficientemente preparados para asumir su manejo productivamente, o simplemente se han insertado como cumplimiento a los requerimientos, planes y políticas educativas de la actualidad.

Crítica que amerita ser subsanada para superar los señalamientos que se hacen en tal sentido; pues como indican Alejandra Acuña y Nohora Rodríguez (2006: 38.), “Para el aprovechamiento de los esfuerzos hechos para promover el uso de las TIC en el entorno escolar, se considera criterio fundamental que el sistema educativo no asuma una postura frente a las tecnologías solamente como una actividad educativa, sino que las apropie como medios para alcanzar propósitos pedagógicos, no sin antes hacer un estudio claro de las necesidades y demandas de nuestra realidad educativa”. Expresión en la que se engloba una de las metas de este trabajo, en cuanto necesidad de establecer un modelo que se haga de estas herramientas un medio cuyo empleo sea superado de la simple connotación de artefactos que los estudiantes manejan –muchas veces con destrezas superiores a las que generalmente poseen los docentes-, para ser empleadas como recurso para generar conocimientos.

3. DEFINICIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA OBSERVACIÓN

Según el objetivo principal de la investigación, que se direccionó a caracterizar el uso de las TIC en la gestión del conocimiento y generación de cultura pedagógica en la Escuela Normal Superior de Ubaté, y en concordancia con el método propuesto por la investigación mixta que empleó desde lo cualitativo en un primer momento, la

observación como instrumento para la recolección de información en el escenario donde ésta se adelantó, tal como se describe a continuación.

Una de las fases del trabajo de campo tuvo como propósito observar y registrar situaciones de la vida escolar acerca del uso de las TIC. De esta acción se pudo definir lo siguiente:

Las prácticas pedagógicas que la ENSU emplea en relación con el uso de las TIC son: además de las acciones relacionadas con el área de Informática como parte del currículo, se están implementando software educativos como “Dígalo y Argonaut” que son apropiados como propuesta para fortalecer el proceso de argumentación y afianzar conocimientos de los estudiantes; también se emplea “Scratch” en preescolar, con diferentes escenarios para enseñar, apropiar y fortalecer conocimientos de manera lúdica e interactiva. Se han efectuado además capacitaciones a padres de familia y docentes sobre el uso del computador básicamente.

En relación con las tecnologías que se usan, cómo se emplean y en qué circunstancias muy puntuales dentro de las prácticas educativas, se observó que se utilizan la sala de sistemas, televisor, grabadora y el video beam. Cuenta la institución con tres salas de informática, una con cuarenta computadores en buen estado y vinculados a la red de Internet; otra con dieciocho computadores en regular estado y también con servicio de Internet; una tercera con dieciséis computadores, diez de los cuales están funcionando perfectamente; no cuenta con conexión a la red de Internet y está destinada para los estudiantes de la básica primaria. Está además una sala más pequeña a disposición de los estudiantes de preescolar.

Existe igualmente un aula móvil con veinte bandejas de computadores en buen estado y cinco portátiles adicionales para el uso de los docentes; actualmente todos activos y con servicio “Wifi”; además existen seis video beam con buena conexión de multiformas y una pizarra digital donada por el municipio, el aula innovadora, adquirida con el convenio Colombia-Corea que además patrocinó la capacitación acerca de su uso y manejo. La empresa Telefónica presta el servicio de Internet con banda ancha.

En cuanto a la prácticas que los docentes desarrollan en relación con el uso de las TIC, se puede observar que en cada una de las áreas del conocimiento, de una u otra manera se ha producido transversalmente con éstas, acciones como trabajos de consulta y comunicación interactiva a través de Blogs básicamente, con participación de estudiantes de la básica secundaria, media y del ciclo complementario. Los docentes son quienes tienen menos acceso al uso de las TIC en sus prácticas cotidianas de enseñanza, excepto los del área de Informática. Sin embargo, cuando tienen eventos especiales programados por la Institución como foros, congresos, reuniones de distinta índole tanto educativas como del sector productivo local, acuden allí, por ser la ENSU epicentro de la formación pedagógica y educativa en general en la Provincia de Ubaté al norte de Cundinamarca.

Se observó además que los conceptos que priman acerca del uso de la tecnología, reflejan que éstas son artefactos que se utilizan para beneficio de la comunidad educativa y herramienta importante para la enseñanza y el aprendizaje, aunque no sean empleadas del todo como medios para dinamizar el conocimiento, desaprovechando en gran parte la motivación y las expectativas que prevalecen entre los estudiantes principalmente.

La percepción que se tiene sobre el uso de las TIC para el desarrollo del pensamiento y gestión del conocimiento, no está del todo en relación con la idea que, en educación éstas tienen que generar pedagogía y didáctica, involucrar los cambios que se dan en la realidad actual y por tanto, permiten integrar actores, saberes, áreas y contenidos de aprendizaje, causando gran impacto en los educandos para lograr comunicación con el lenguaje oral y escrito, relacionarse e interactuar, usar medios audiovisuales y electrónicos, lograr constante interlocución, creación intelectual en su formación y para aportar al otro, para hacer lectura de su contexto y producir en función de sus necesidades de aprendizaje.

Las actividades pedagógicas más comunes que se desarrollan mediante el uso de las TIC son consulta de temas en las diferentes áreas del currículo mediante el uso de la Internet, los educandos lo combinan con música, videos y comunicación interactiva a

través de las redes sociales, a veces de manera indiscriminada, sin una reflexión que les posibilite adoptar una actitud crítica frente a las bondades e incidencias negativas de éstas, restándoles trascendencia como recursos de aprendizaje y adquisición de nuevos conocimientos.

Con base en lo antes expuesto se puede concretar que en la Escuela Normal Superior de Ubaté, las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, se han vinculado a los procesos educativos como herramientas informáticas necesarias para aprender actividades que demanda la sociedad actual, globalizada y sistematizada, donde la transmisión de la información a través del computador y el uso de la red de Internet se asocian a prácticas de enseñanza y aprendizaje.

El sentido de la relación de las TIC con los procesos educativos y la gestión del conocimiento, se descubre a través de las experiencias reales que los actores educativos viven dentro y fuera de la institución escolar y que dan cuenta de la forma cómo interactúan con éstas en diferentes niveles de la vida cotidiana. En la práctica común se perciben como estrategia pedagógica que se usa para que los estudiantes interactúen, exploren y generen procesos de comunicación, básicamente a través del computador el cual se emplea para la búsqueda de información y fuente de consulta de temas de las diferentes áreas del currículo; en el área de informática es donde más se percibe la interacción docentes-estudiantes-TIC.

Son eventuales las ocasiones en que se promueve un verdadero aprendizaje constructivo y la promoción de conocimiento como fundamento de la práctica educativa escolar. Se enfatiza en la importancia del fomento de habilidades para el manejo de los computadores como medio de consulta y obtención de información en cualquier área del conocimiento, descuidando en parte otras habilidades para argumentar, discutir, analizar y adoptar una posición crítica y reflexiva frente al uso de las TIC. Se identifica que las TIC son reconocidas como medios que favorecen el aprendizaje, pero no se hace visible del todo, las formas como los docentes de las diferentes asignaturas reconozcan las particularidades de las prácticas pedagógicas y el desarrollo de posibilidades que demuestren el dominio de su uso. Es decir, que se da el cumplimiento de los requerimientos planteados por el MEN en materia de dotación de artefactos, pero no se

logra la calidad buscada, lo cual no da lugar a la estructuración de la innovación y uso productivo de éstas de manera inherente al acto educativo, entendido éste último como gestión del conocimiento.

3.2 APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO Y SUS RESULTADOS

En un segundo momento de la investigación se empleó el cuestionario como instrumento propuesto por el enfoque cuantitativo; para la realización del trabajo de campo y específicamente para la aplicación del mismo, se tuvo en cuenta que la población de la institución educativa está conformada por 2.650 personas entre directivos, docentes y estudiantes inscritos actualmente en la misma. De esta generalidad se extrajo la muestra que correspondió a 132 personas, con quienes se generalizaron los resultados.

Para llegar a la selección de los 132 componentes de la muestra, se trabajó el muestreo para hacer una estimación cuantitativa de las características del universo; se siguió un método procedimental, tal que, al seleccionar la muestra se pudiese tener un grado de probabilidad de que aquella que se eligió, efectivamente tuviera las características generales del universo.

Se optó por el muestreo aleatorio simple, porque todos los elementos de la población o universo tuvieron la misma posibilidad de ser seleccionados. La representatividad de la muestra estuvo en relación con las características del universo seleccionado, del que se extrajo ésta, cuyo tamaño se estableció acogiendo la fórmula siguiente:

$$n = \frac{z^2 p * q * N}{(n-1) e^2 + Z^2 p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.

Z^2 = Desviación estándar a utilizar: el nivel para la investigación es del 95.5 puesto que se utilizan dos desviaciones estándar para obtener un nivel de confianza de más o menos el 95%

e^2 = margen de error: para el caso es del 5% aproximado.

p = 0.5%

q = 0.5%

La ecuación final para la investigación es la siguiente:

n = ¿?

Z^2 = desviación estándar

E^2 = 5%: margen de error

p = 50%

q = 50%

N = 196

$$n = \frac{2^2 (50) (50) 196}{(196 - 1) 5^2 + 2^2 (50) (50)}$$

$$n = \frac{4 (2500) 196}{(195) * 25 + (4) (2500)}$$

$$(195) * 25 + (4) (2500)$$

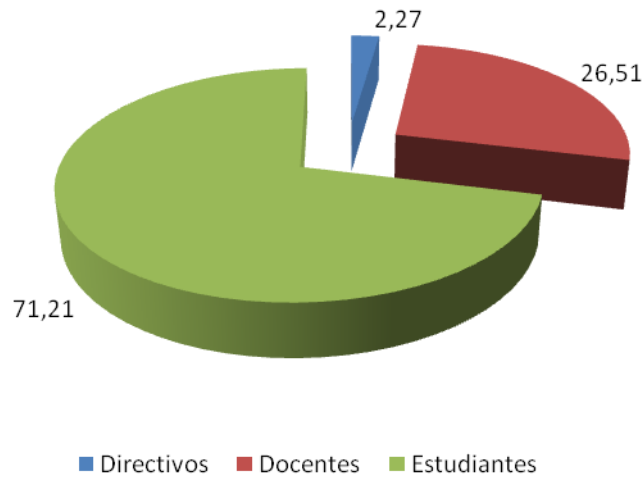
$$n = \frac{10.000 * 196}{4.875 + 10.000} = \frac{1.960.000}{14.875}$$

$$4.875 + 10.000 = 14.875$$

n = 132

Elegida así la muestra, se utilizó el cuestionario para la búsqueda de información y el respectivo análisis de datos: los resultados son los que se exponen a continuación: éste fue aplicado a tres Directivos que representan el 2.27% del total de la muestra seleccionada, a treinta y cinco docentes agrupados en el 26.51% y a noventa y cuatro estudiantes reunidos en el 71.21%.

Gráfica 1. Conformación de la muestra por estamentos.



Fuente: autora de la investigación.

Con ciento treintaidós personas que hicieron parte de la muestra seleccionada, se obtuvo información acerca de las TIC, su concepto uso y manejo, así como sobre la forma como se gestionan para generar conocimiento y promover cultura a nivel institucional, se obtuvo la siguiente información:

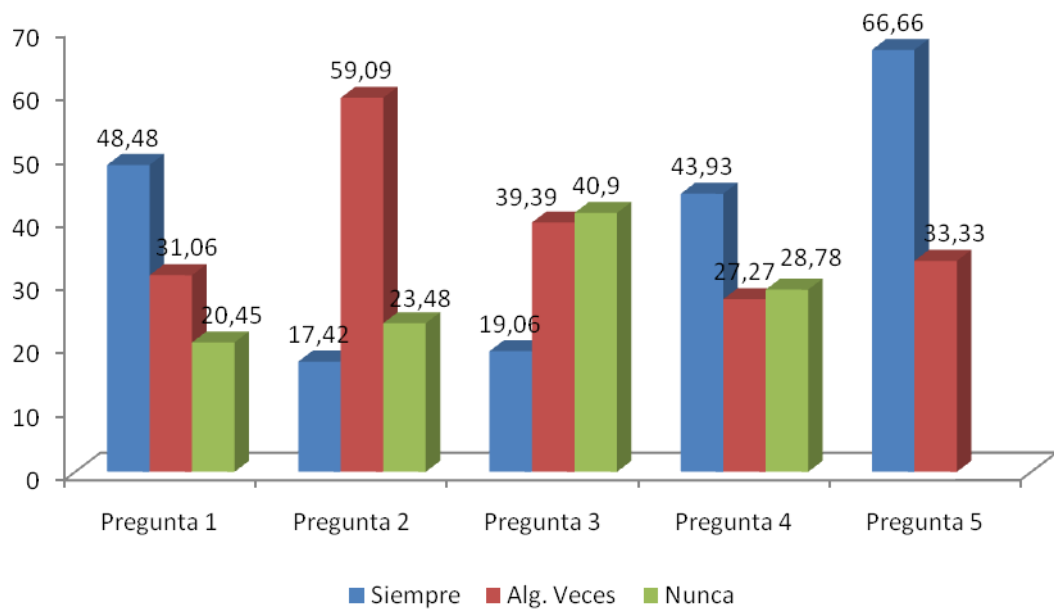
Cuadro 2. Síntesis de información sobre concepto, uso y manejo de las TIC en la ENSU.

PREGUNTAS	FRECUENCIA DE RESPUESTAS					
	SIEMPRE		ALGUNAS VECES		NUNCA	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%

1. A nivel institucional se conocen políticas claras sobre como los diferentes entes de la comunidad educativa pueden usar y renovar conocimientos allí generados.	64	48.48%	41	31.06%	27	20.45%
2. La ENSU transfiere conocimientos y experiencias entre sus miembros, mediante el uso de las TIC.	23	17.42%	78	59.09%	31	23.48%
3. Considera que tiene contacto permanente con las TIC dentro de la Institución Educativa.	26	19.6%	52	39.39%	54	40.09%
4. El uso de las TIC es valorado como campo de aplicación del conocimiento que se genera en la ENSU.	58	43.93%	36	27.27%	38	28.78%
5. Actualmente existe alguna estrategia pedagógica basada en el uso de las TIC como recurso de apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje.	88	66.66%	44	33.33%	---	---

Fuente: autora de la investigación.

Gráfica 2. Indicadores sobre concepto, uso y manejo de las TIC a nivel institucional.



Fuente: autora de la investigación.

Según los datos sintetizados en el cuadro anterior, se definió que el 48.48% responde que a nivel institucional siempre existen políticas claras sobre cómo los diferentes entes de la comunidad educativa pueden usar y renovar conocimientos allí generados; no así, para el 31.06% que se ubica en la opción algunas veces y un 20.45% que opta por señalar que nunca se da esta posibilidad. Cuando no todos los entrevistados coinciden en apreciaciones que evidencien la existencia permanente de los factores sobre los cuales se preguntó, se interpreta que existen falencias que no permiten ni la participación de todos los entes de la comunidad educativa en los procesos, así como tampoco la generación de nuevas oportunidades para el cambio educativo.

Se indagó, si la ENSU transfiere conocimientos y experiencia en el uso de las TIC entre los miembros de su comunidad educativa. Al respecto, las opiniones se fraccionaron entre el 17.42% que se ubicó en la opción de respuesta siempre, el 59.09% es la mayoría que señaló nunca y finalmente está el 23.48% que optó por responder nunca. Datos que expresan los vacíos que la comunidad educativa percibe frente a las acciones pedagógicas que deben incluir el uso de las TIC; situación que se puede considerar como negativa frente a los retos de gestionar conocimientos con inclusión de

la comunidad, alternativa que hace efectiva la generación de aprendizajes para todos, así como una visión compartida de la importancia de acercarse a éstas como recursos para aprender más y mejor.

El 19.6% expresó que siempre tiene contacto con las TIC dentro de la institución educativa; el 59.09% señaló algunas veces y el 23.48% optó por responder nunca. Son mayoría quienes expresan eventuales acercamientos al uso de las TIC, lo que se puede interpretar como la existencia escasas oportunidades para el intercambio de experiencias que contribuyan a hacer disponibles las nuevas técnicas, así como para que también la pedagogía sea significativamente más cercana a la comunidad académica.

Se cuestionó si el desarrollo de la gestión tecnológica es valorado como campo de aplicación de conocimiento que se genera en la ENSU; las respuestas se dividieron entre el 43.93% que seleccionó la opción siempre, el 27.27% que lo hizo con la alternativa algunas veces y el 28.78% eligió nunca. Aunque son mayoría quienes estuvieron de acuerdo en responder con la opción siempre, no se puede generalizar que haya una tendencia permanente y evidente que promueva el propósito de elevar la calidad de los procesos educativos basados en el uso de la tecnología; esto disminuye además las oportunidades para responder a las demandas de la actualidad en relación con la necesidad de dinamizar procesos que den cuenta de la gestión del conocimiento.

Al ser preguntados si actualmente existe alguna estrategia pedagógica basada en el uso de las TIC como recurso de apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje, las respuestas fueron del 66.66% que seleccionó la alternativa de respuesta siempre y el 33.33% que lo hizo con la opción algunas veces. No todos los miembros de la comunidad coinciden en aceptar la existencia de una estrategia pedagógica basada en el uso de las TIC, lo cual no permite su apropiación como recurso clave para la producción y aplicación de nuevos conocimientos y para preparar estudiantes exitosos en la gestión de los mismos; significa que la inclusión hecha de las TIC no es lo suficiente como para expresar su manejo adecuado hacia el mejoramiento continuo de las prácticas de aprendizaje.

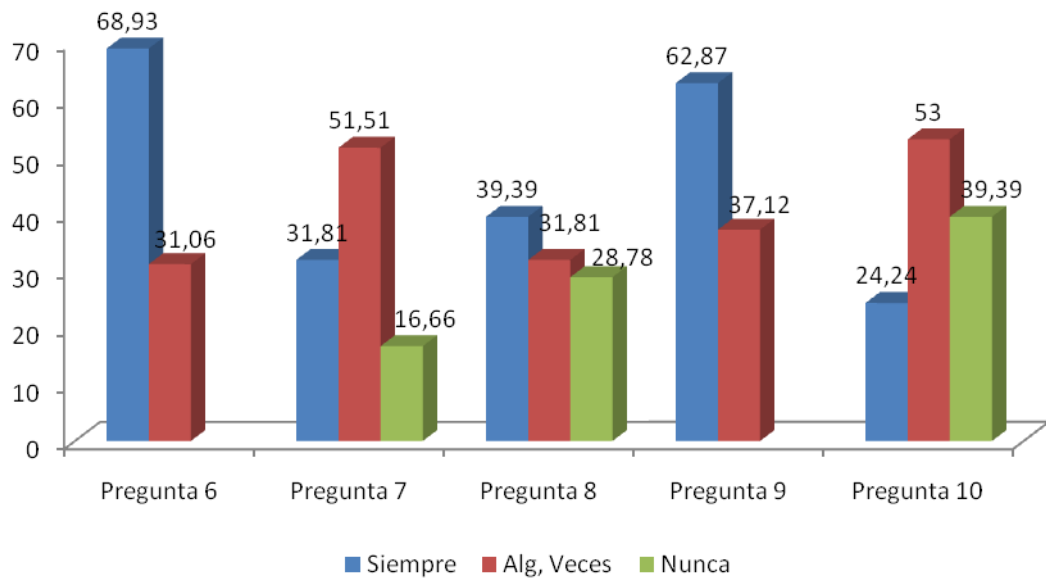
En relación con la forma como se hace gestión del conocimiento, se formularon las siguientes preguntas con sus respectivos resultados:

Cuadro 3. Síntesis de respuestas sobre gestión del conocimiento con base en las TIC.

PREGUNTAS	FRECUENCIA DE RESPUESTAS					
	SIEMPRE		A. VECES		NUNCA	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
6. La ENSU lidera y promueve la investigación como fuente de nuevos conocimientos.	91	68.93%	41	31.06%	---	----
7. Los saberes académicos que se construyen en la ENSU son divulgados y compartidos con la comunidad.	42	31.81%	68	51.51%	22	16.66%
8. Directivos, Docentes y Estudiantes acceden al conocimiento producido en la ENSU, como recursos para optimizar las actividades académicas.	52	39.39%	42	31.81%	38	28.78%
9. El sistema educativo actualmente adoptado en la ENSU, promueve prácticas y valores que garantizan el óptimo desenvolvimiento de todos los estamentos en la producción de saberes, para que las personas se adapten a su entorno eficientemente.	83	62.87%	49	37.12%	---	---
10. En la ENSU es evidente la participación de todos los entes, para facilitar estrategias de liderazgo en el entorno donde ésta tiene cobertura.	32	24.24%	48	53%	52	39.39%

Fuente: autora de la investigación.

Gráfica 3. Indicadores porcentuales sobre gestión del conocimiento con base en el uso de las TIC.



Fuente: autora de la investigación.

En coherencia con los datos sintetizados en el cuadro anterior y debidamente graficados, se puede decir que la ENSU lidera y promueve siempre la investigación como fuente de nuevos conocimientos, según el 68.93% y algunas veces, de acuerdo con el criterio del 31.06%. No hay coincidencia entre la totalidad de los encuestados para aceptar que la ENSU lidera y promueve siempre la investigación como fuente de nuevos conocimientos. Se deduce que no se generaliza una condición necesaria para la transformación y mejoramiento de la calidad educativa puesto que no se atienden todas las demandas que están implicadas en la gestión del conocimiento.

Para el 31.81% de los encuestados, los saberes académicos que se construyen en la ENSU, siempre son divulgados y compartidos con la comunidad, no así para el 51.51% que optó por responder algunas veces; índice que agrupa a la mayoría que expresa desconocimiento frente a la pregunta formulada; a su vez esto se interpreta como una debilidad frente a la calidad de la enseñanza que desatiende la responsabilidad de gestionar conocimiento a partir de los recursos tecnológicos para hacer del trabajo pedagógico una experiencia con sentido y significado.

Se preguntó si Directivos, Docentes y Estudiantes acceden al conocimiento producido en la ENSU, como recursos para optimizar las actividades académicas; el 39.39% señaló siempre, el 31.81%, algunas veces y el 16.66% eligió la alternativa nunca. Indicadores porcentuales que dejan interpretar la existencia de falencias asociadas a la gestión del conocimiento.

Al ser cuestionados si el sistema educativo actualmente adoptado en la ENSU, promueve prácticas y valores que garantizan el óptimo desenvolvimiento de todos los estamentos en la producción de saberes, para que las personas se adapten a su entorno eficientemente, el 62.87% admitió que siempre se da esta posibilidad, mientras que el 37.12% señaló algunas veces. No todos coinciden en responder afirmativamente frente a esta opción evidenciando la omisión de aspectos decisivos a la hora buscar buenos resultados en torno a la producción de conocimiento.

En la ENSU, es siempre evidente la participación de todos los entes, para facilitar estrategias de liderazgo en el entorno donde ésta tiene cobertura, de acuerdo con el punto de vista del 24.24%; el 53% optó por expresar algunas veces y el 39.39% respondió señalando que nunca.

Se interpreta que no todos los encuestados coinciden en aceptar que se hacen partícipes de acciones que les facilitan la creación permanente de estrategias asociadas a la revolución tecnológica e informática, lo cual refleja las limitaciones que existen para estar todos llamados a sumir un tema tan interesante y novedoso como el de la educación a través de las TIC con la conveniente apertura mental y sobre todo con una visión de conjunto.

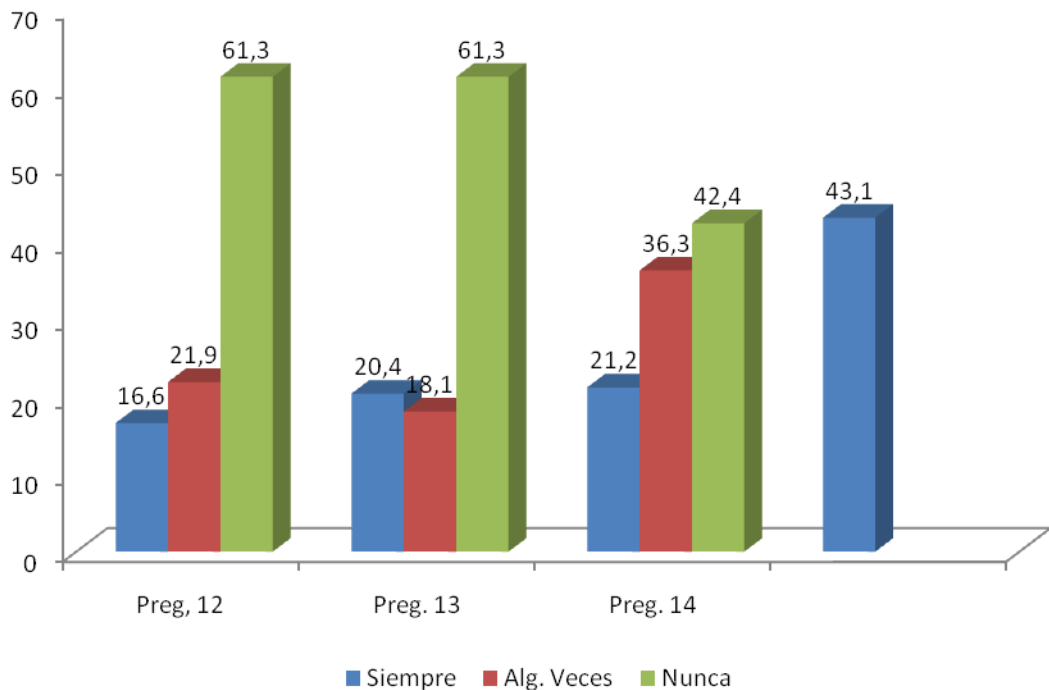
Cuadro 4. Síntesis de respuestas sobre gestión del conocimiento y generación de cultura institucional desde las TIC.

PREGUNTAS	FRECUENCIA DE RESPUESTAS		
	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA

	Nº	%	Nº	%	Nº	%
11. En la Institución Educativa se generan comportamientos enfocados al uso de la investigación como fuente de nuevos conocimientos.	22	16.66%	29	21.96%	81	61.36%
12. La ENSU ha conformado grupos de trabajo investigativo con apoyo de las TIC.	27	20.45%	24	18.18%	81	61.36%
13. El uso de las TIC en la ENSU opera para generar espacios de investigación pedagógica.	28	21.21%	48	36.36%	56	42.42%
14. El sistema organizacional de la ENSU emplea las TIC como estrategia para optimizar procesos pedagógicos.	57	43.18%	75	56.81%	---	---
15. Las TIC se utilizan como recurso para enriquecer aprendizajes y transformar la escuela en institución propia de la sociedad del conocimiento.	48	36.36%	53	40.15%	31	23.48%

Fuente: autora de la investigación.

Gráfica 4. Indicadores sobre gestión del conocimiento en la ENSU.



Fuente: autora de la investigación.

Se cuestionó acerca de si en la Institución Educativa se generan comportamientos enfocados al uso de la investigación como fuente de nuevos conocimientos. Al respecto, las respuestas se fraccionaron entre el 16.66% que señaló siempre, el 21.96% que lo hizo con la opción algunas veces y el 61.36%, mayoría que optó por la alternativa nunca. Datos que ponen en evidencia las limitaciones en torno a la gestión del conocimiento y generación de cultura institucional

Al ser interrogados sobres la ENSU ha conformado grupos de trabajo investigativo con apoyo de las TIC, se obtuvo que el 20.45% estuvo de acuerdo con la opción siempre, el 18.18% con la alternativa algunas veces y el 61.36% respondió nunca. Se evidencia la falta de liderazgo institucional encaminado a involucrar a todos los estamentos de la comunidad en la investigación como opción para contextualiza las TIC como recursos de conocimiento, de acción y de aprendizajes.

Para el 21.21%, uso de las TIC en la ENSU, siempre opera para generar espacios de investigación pedagógica. No así para el 36.36% que se congrega en la opción algunas veces, ni para la mayoría que agrupada en el 42.42% respondió señalando la alternativa nunca. No se generaliza una perspectiva de uso de las TIC como alternativa para fomentar la investigación y desde esta generar nuevos conocimientos; implica que no se desarrollen las competencias, habilidades y destrezas de las personas para desempeñarse en experiencias investigativas propicias para el cambio que hoy se propone a la nueva sociedad del conocimiento.

Par el 43.18%, el sistema organizacional de la ENSU siempre emplea las TIC como estrategia para optimizar procesos pedagógicos; criterio con el cual difiere el 56.81% que se ubica en la alternativa algunas veces. Las diferencias de opinión en este caso hacen evidentes las limitaciones que en la actualidad se hallan en el escenario escolar, de cara al uso de las TIC y su papel relevante en el sistema educativo centrado en la apropiación de condiciones y uso de recursos para enfrentar el reto de la actualidad en cuanto al uso de las TIC en el escenario escolar.

Se cuestionó si las TIC se utilizan como recurso para enriquecer aprendizajes y transformar la escuela en institución propia de la sociedad del conocimiento. Al respecto, el 36.36% seleccionó siempre, el 40.15% optó por señalar algunas veces y el 23.48% lo hizo con la alternativa nunca.

Finalmente se preguntó sobre el conocimiento que la comunidad posee acerca del Proyecto Institucional denominado “Diseño e inicio de la operación del Centro Piloto de Desarrollo Tecnológico en Aplicación de Tecnologías de Información y Comunicación en la Escuela Normal Superior de Ubaté”, suscrito entre esta institución educativa, las Secretarías de Planeación y Educación de Cundinamarca con la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Las respuestas fueron negativas para el 93.19% (ciento veintitrés encuestados) y afirmativas para el 6.81% (nueve encuestados). Indicadores porcentuales que ponen en evidencia que, aunque se ha hecho alguna gestión en relación con el uso y aplicación de las TIC mediante el proyecto antes mencionado, el reconocimiento de éste no es generalizado dentro de la comunidad, así como tampoco se

hace perceptible la vinculación real de quienes dicen conocerlo, a las acciones propuestas a través del mismo.

La totalidad de quienes dijeron conocerlo, aceptan que no hace parte activa de su aplicación en el colegio. Esto permite definir que aunque se quiso llevar a cabo como un ensayo controlado de innovación tecnológica, la experimentación propiamente dicha del mismo no ha conllevado al desarrollo de actividades reales para la aplicación de las tecnologías, con miras a la gestión del conocimiento y promoción de la cultura institucional. Por lo anterior no se puede decir que se constituya en la actualidad en una estrategia cuya intención sea la optimización de la calidad de los procesos educativos mediante el uso de la tecnología utilizada a nivel institucional. Estos argumentos dan la base para proponer un modelo integrado de gestión del conocimiento mediante el uso de las TIC para la ENSU, tal como se presenta en el siguiente capítulo.

4. MODELO INTEGRADO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO MEDIANTE LAS TIC PARA LA ENSU

Las nuevas tecnologías constituyen un desafío de los conceptos tradicionales de enseñanza y aprendizaje; pues redefinen el modo en que profesores y alumnos acceden al conocimiento. Por tanto, tienen la capacidad de transformar las clases tradicionales en entornos de conocimientos ricos, interactivos y centrados en el alumno. Argumentos que se consideran la base sobre la cual se justifica la proposición del modelo que se expone a continuación.

Las tecnologías de la información y la comunicación han facilitado la innovación en las estrategias que se incorporan en las instituciones educativas con miras a la creación de nuevos conocimientos, se encuentra la necesidad de plantear nuevos horizontes para hacer de esta gestión, una fuente de saber y de conocimientos construidos, que dentro del aula proporcionen una nueva forma de trabajo, de relacionarse directivos, docentes y estudiantes con el uso de las TIC. En coherencia con esto, se propone para la Escuela Normal Superior de Ubaté una estrategia o modelo integrado de gestión del conocimiento, mediante el uso de las TIC basado en los siguientes componentes.

4.1 DEFINICIÓN DEL MODELO: PERSPECTIVA TEÓRICA

Proponer un modelo integrado de Gestión Pedagógica de Conocimiento mediante la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC, implica generar acciones que contribuyan a superar las deficiencias que actualmente existen en torno a este tema. El punto de partida por lo tanto, es una reflexión por sobre el concepto de modelo desde el conocimiento ya generado, para señalar que es importante ubicarlo en el sentido amplio de paradigma propuesto por Thomas Kuhn, (1993; p. 75) quien lo determina como “aquello que comparten los miembros de una comunidad científica en particular”. Asumiendo esta definición, se puede señalar que en este caso, el modelo correspondería a la estructura de una idea que engloba conceptos, acciones,

propósitos, alcances y demás componentes que pueden ser compartidos por la comunidad Educativa de la Escuela Normal Superior de Ubaté, para hacer un trabajo conjunto sobre la gestión pedagógica y del conocimiento en el escenario educativo que le es propio.

Se convertirá así esta propuesta, en un activo importante de la institución educativa, que la identificará como una organización clave dentro del entorno social y cultural del que hace parte; a su vez herramienta destacada para orientar y ejecutar estrategias y procesos educativos aportando al crecimiento de la cultura institucional. Perspectiva desde la cual se delinea éste, no sin antes contemplar conceptos que permiten llegar a una definición puntual del modelo aquí propuesto.

Para hacer este recorrido teórico se precisa, tal como ya se hizo en capítulos anteriores que la gestión del conocimiento hace referencia al conjunto de procesos y sistemas que hacen que el capital intelectual de la organización crezca” (Sánchez D: 2005; 16). Concepto generado para el ámbito empresarial, pero que bien puede asimilarse al caso educativo dado que la escuela es una organización institucional encargada de socializar el conocimiento; acción mediante la cual desarrolla estrategias, procedimientos y demás componentes del acto educativo cuya meta es la educación con calidad. Procesos en los que además se hace manejo de los recursos humanos y del capital intelectual que las personas de la comunidad escolar poseen, y que dentro de un marco pedagógico específico conducen a la generación de procesos educativos en beneficio de la comunidad escolar.

Vale la pena también destacar que en ésta organización educativa el capital intelectual recobra trascendencia, puesto que allí Directivos, docentes, estudiantes y comunidad de padres poseen conocimientos, experiencias, saberes, destrezas, habilidades, valores, actitudes, aptitudes que usan para realizar cada uno su labor y hacer en consecuencia de la Escuela, una institución con identidad y cultura propias. Son las personas, los recursos humanos, los que ponen en marcha las acciones del día a día para que se cumpla la función educadora centrada en procesos de enseñanza y aprendizaje, encaminados al cumplimiento de los objetivos fundamentales de la educación. Esta es la tendencia propia de la escuela que asume sus propios procesos de

gestión, incorporando modelos específicos para lograrlo. Idea desde la cual se delinea este modelo cuya intención es proponer una nueva tendencia para modificar el modelo de gestión actual.

Al llegar a este punto, se considera pertinente proporcionar una definición de modelo como tal; señalando que es un concepto que actualmente asume importancia como componente de la actividad científica; Según Gallego B. (2004), fue Max Scheler quien introdujo el concepto asociándolo a un modelo mecánico para dar explicaciones de los fenómenos de la naturaleza y por ende estuvo asociado a los procesos de conocimiento. Se refiere a este como una construcción imaginaria y arbitraria de un conjunto de objetos o fenómenos; se formula conceptual y metodológicamente con el fin de estudiar dichos fenómenos. Añade que son herramientas de pensamiento científico; pueden tener el carácter de teorías o prácticos, pueden considerarse un discurso didáctico, punto de partida para construir estructuras conceptuales y metodológicas en un campo específico del conocimiento; en educación, permiten sistematizar los procesos pedagógicos y las intencionalidades de los procesos de enseñabilidad y educabilidad, pero por sobre todo asumen importancia porque como dice Gallego B. (2004; p. 314) involucra críticamente a docentes y estudiantes en una elaboración que los saca de la concepción habitual que los reduce a ser simples operarios de un sistema educativo.

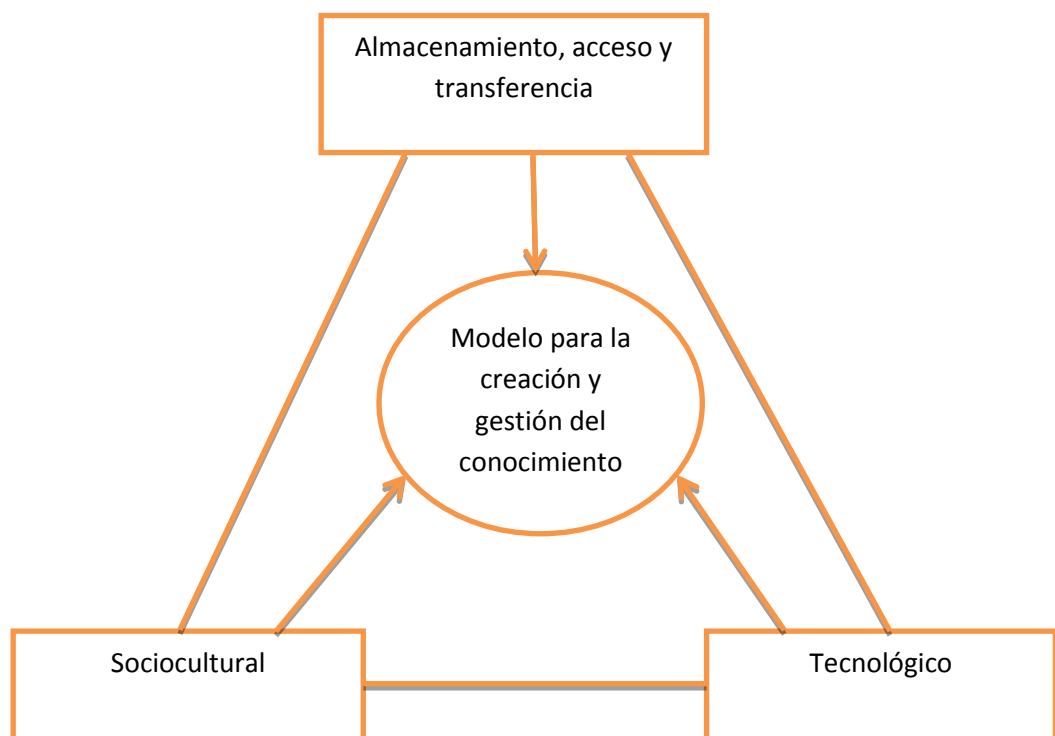
Criterio que resulta importante como referente del caso aquí tratado en cuanto valida la intención de proponer un modelo de gestión del conocimiento que permee lo pedagógico y haga del uso de las TIC una posibilidad para integrar todas las personas de la comunidad educativa su capital intelectual a procesos más puntuales que permitan el uso de las TIC como mediadores para gestionar conocimientos, para modificar positivamente prácticas actuales que requieren la gestión efectiva del saber que circula dentro de la institución y de esta manera dar practicidad a los objetivos educativos buscando mejorar la calidad de la educación que se imparte en la ENSU.

Como dice Rodríguez G. (2006) el modelo de gestión del conocimiento, debe promover cambios de actitudes, fomentan la confianza, estimulan la creatividad, conciencian sobre la importancia y el valor del conocimiento, promueven la

comunicación y la colaboración entre los miembros de la organización. Factores todos que pueden ser aplicados en la escuela como opción para apropiar un modelo para la gestión del conocimiento con una perspectiva que considere los aspectos fundamentales de la comunidad, su cultura, sus criterios de identidad y pertenencia para una educación con mejores expectativas.

Las aproximaciones teóricas acerca del concepto y particularización de los modelos de gestión del conocimiento, son prioridad del ámbito empresarial y productivo. Sin embargo, en Educación se pueden asumir, por considerárseles como una directriz importante para el éxito del trabajo educativo realizado en las instituciones escolares. Este es el caso que aquí se plantea, no sin antes mencionar algunos tipos de modelos propios de la creación y gestión del conocimiento, agrupados según Rodríguez G. (2006) en tres componentes específicos según se muestra en el siguiente esquema.

Gráfica 5. Tipología de Modelos para la Gestión del Conocimiento.



Fuente: RODRÍGUEZ GÓMEZ, David. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento. Barcelona. p. 30.

Los elementos graficados destacan tres componentes fundamentales para la creación de un modelo para la gestión del conocimiento: almacenamiento, acceso y transferencia, entorno sociocultural y factor tecnológico. Aspectos que a su vez se pueden llevar a efecto siguiendo unas facetas cuyo punto de partida es la fundamentación del mismo, la explicación de los pasos a seguir para su desarrollo, la proposición de estrategias de intervención, la proposición del tipo de cultura organizacional a proponer, la identificación de los participantes y finalmente la definición de las TIC que se especifican para la gestión del conocimiento.

Con base en la tipología de modelos para dicha gestión propuesta por Rodríguez G. (2006), se pueden extraer algunos indicadores que especifican cada uno de los que el autor destaca, como también enfatiza en sus componentes. De él, se toma el cuadro que a continuación se plantea por considerarlo explicativo y sus componentes abarcan la intencionalidad de unos procesos que toman como punto de partida lo netamente organizacional, para puntualizar finalmente en lo que compete a las organizaciones escolares. (Ver Cuadro 1).

Es significativa la importancia que estos modelos tienen en relación con el entorno escolar o educativo, porque aportan la intencionalidad que debe darse a la pedagogía, como acción que asume los valores de la sociedad y se orienta mediante procesos y principios enfocados al deber ser de la educación. Como dice Carvajal Ahumada (2008: 55), los modelos pedagógicos tienen que ver con las formas como se ejecutan los procedimientos de organización de la enseñanza en función de los valores de la escuela como institución. Puntualiza: “los modelos pedagógicos, en tanto modos de la administración de las disposiciones, se fundan en dos componentes básicos. a. Una interpretación de las posibilidades del sujeto a formarse; b. Una interpretación del insumo cognitivo que, adquirido por el sujeto, constituirá su formación”. (Carvajal; 2008:56) Componentes que tienen que ver con la acción de los sujetos para educarse haciendo uso de sus capacidades, así como de los recursos, estrategias y herramientas empleadas en el acto educativo, contempladas en el currículo, aceptadas socialmente y por ende, son elementos que entran a formar parte de la cultura de la sociedad donde se inserta la escuela.

De acuerdo con lo expresado, se puede señalar que el que aquí se propone es un modelo pedagógico, en cuanto sistema, que busca integrar los miembros de la comunidad educativa de la ENSU, con el conocimiento generado y gestionado a través de las TIC, para innovar algunos cambios y hacer de éstas una herramienta fundamental para implementar estrategias que posibiliten la gestión pedagógica en una perspectiva de coherencia con los objetivos, misión, visión y proyectivas institucionales.

Cuadro 5. Modelos de gestión del conocimiento según David Rodríguez Gómez.

MODELO	FUNDAMENTACIÓN	FASES	ESTRATEGIAS	CULTURA ORGANIZACIONAL	PARTICIPANTES	TECNOLOGÍA
La organización creadora de conocimiento (Nonaka y Takeuchi 1999)	Basado en la movilización y en la conversión del conocimiento tácito (dimensión epistemológica) y la creación de conocimiento organizacional frente al conocimiento individual (dimensión ontológica)	Se trata de un modelo cíclico e infinito que contempla cinco fases: - Compartir conocimiento tácito. - Crear conceptos. - Justificar los conceptos. - Construir un arquetipo. - Expandir el conocimiento.	Proponen, básicamente, la creación de mapas de conocimiento, de equipos auto-organizables y sesiones de diálogo grupal, donde los individuos, mediante esquemas, modelos, metáforas y analogías, revelan y comparten su conocimiento tácito con el resto del grupo.	La organización se caracterizará por: - Proporcionar suficiente autonomía a sus miembros para motivarlos. - Estar abierta a los cambios contextuales. - Explicitar claramente sus metas y objetivos.	Las personas involucradas en el proceso de creación y gestión del conocimiento, formarán parte del denominado equipo creador de conocimiento, que estará formado por practicantes del conocimiento, ingenieros de conocimiento y funcionarios de conocimiento.	

MODELO	FUNDAMENTACIÓN	FASES	ESTRATEGIAS	CULTURA ORGANIZACIONAL	PARTICIPANTES	TECNOLOGÍA
The 10-Step Road Map (Tiwana, 2002)	<p>Se fundamenta, entre otros aspectos, en la diferenciación básica entre conocimiento tácito y explícito, pero también considera otras clasificaciones del conocimiento en función de su tipología, focalización, complejidad y caducidad.</p> <p>Uno de los principales objetivos de la gestión del conocimiento en las organizaciones debe ser la integración y la utilización del conocimiento fragmentado existente en dichas organizaciones.</p>	<p>Los diez pasos que forman el modelo se agrupan bajo cuatro grandes fases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de la infraestructura. - Análisis de los sistemas de GC, diseño y desarrollo. - Despliegue del sistema. - Evaluación de los resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de redes de comunicación y colaboración. - Trabajo en equipo. 		<p>Los promotores de la GC constituirán lo que conoceremos como equipo de GC, que estará formado por personas internas y/o externas decisivas para la organización, personas expertas en diversos campos, personas que pueden ser fuente de conocimiento y experiencia.</p>	<p>En la adquisición, compartimiento y utilización del conocimiento, las TIC tienen un papel fundamental:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Base de datos inteligentes. - Herramientas para la captura de datos. - Redes de comunicación. - Herramientas de colaboración.

MODELO	FUNDAMENTACIÓN	FASES	ESTRATEGIAS	CULTURA ORGANIZACIONAL	PARTICIPANTES	TECNOLOGÍA
La GC desde una visión "humanista" (De Tena, 2004)	En palabras de su autor: "(...) centra su funcionamiento en el compromiso de las personas que conforman esa organización, de tal manera que, donde otros han hecho hincapié en la tecnología como la base de un sistema para gestionar el conocimiento, aquí se le da una importancia primordial a la persona, a su estabilidad dentro de la organización y a su implicación y alineación con los objetivos generales y con el proyecto organizativo".	El modelo queda constituido en cuatro fases: - Consultoría de dirección. - Consultoría de organización. - Implantación de planes de gestión del conocimiento. - Medidas de verificación y seguimiento.	- Elaboración de mapas de conocimiento. - Establecimiento de comunidades de práctica. - Creación de un almacén de conocimiento. - Foros de debate. - Reuniones. - Seminarios. -	Requiere de una cultura organizativa que: - Promueva el comportamiento de conocimiento entre sus miembros, sin que éstos se sientan amenazados. - Dé mayor relevancia a las personas que aportan un conocimiento útil a la organización. - Promueva el aprendizaje continuo para afrontar procesos de cambio. - Proporcione importancia al desarrollo profesional y personal de los miembros de la organización.	- Miembros de la organización. - Expertos internos. - Expertos externos.	- Redes de comunicaciones. - PC. - Internet y/o intranet. - Herramientas de seguridad informática.

MODELO	FUNDAMENTACIÓN	FASES	ESTRATEGIAS	CULTURA ORGANIZACIONAL	PARTICIPANTES	TECNOLOGÍA
La GC desde la cultura organizacional (Marshall, y Molina 2002)	Fundamentado en el tipo de cultura organizacional existente en la organización.	Compuesto por cinco fases basadas en el estudio, el conocimiento y el cambio, si resulta necesario, de la cultura organizacional: - Autodiagnóstico. - Gestión estratégica. Definición y aplicación del modelo GC. - Gestión del cambio. - Indicadores para medir el impacto de la GC.	- Páginas amarillas. - Comunidades de aprendizajes. - Buenas prácticas. - Encuentros de asistencia y ayuda. - ...	Requiere de una cultura organizativa orientada a compartir. La información no es una fuente de poder, da poder de decisión a los miembros y fomenta la libre comunicación en todos los niveles organizativos.	- Responsables de GC (personas con capacidades y competencias de comunicación, tecnológicas y de gestión). - Miembros de la organización.	Infraestructuras y elementos que permiten acceder, crear y difundir documentos e ideas: - Ordenadores. - Software estándar y desarrollado a medida. - Acceso a telecomunicaciones. - Intranets y extranets. - Soporte al usuario. - ...

MODELO	FUNDAMENTACIÓN	FASES	ESTRATEGIAS	CULTURA ORGANIZACIONAL	PARTICIPANTES	TECNOLOGÍA
Un sistema de GC en una organización escolar (Durán, 2004)	La propuesta se basa en un análisis exhaustivo de la cultura organizacional o, en palabras de la autora, en una auditoria de la cultura organizativa.	<p>Análisis de la cultura organizativa del centro escolar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición de un plan de acción para generar la cultura adecuada. - Análisis del capital intelectual. - Análisis de las TIC. - Creación de un sistema de GC y puesta en marcha de algunas actividades grupales ideadas para la GC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Círculos de intercambio de conocimiento. - Benchmarking. - Knowledge-Café. - Otras técnicas y/o dinámicas grupales. 	La existencia de una cultura colaborativa resulta esencial para el éxito de cualquier sistema GC.	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo directivo. - Miembros de la organización. - Expertos evaluadores externos. 	A pesar de la insistencia de la autora en dejar patente que las TIC no deben convertirse en la única herramienta para la GC, considera que las tecnologías, por los Learning Content Management Systems, pueden resultar útiles en los procesos de GC.

MODELO	FUNDAMENTACIÓN	FASES	ESTRATEGIAS	CULTURA ORGANIZACIONAL	PARTICIPANTES	TECNOLOGÍA
La gestión del conocimiento en educación (Sallis y Jones, 2002)	Parten del hecho que cada organización educativa debería poseer y construir su propia estructura, su propio sistema de GC, en función de sus características, sus fortalezas y debilidades. Se trata de un modelo de GC centrado en centros educativos, fundamentalmente de enseñanza superior.	- Las fases que dan cuerpo al modelo son: - Clasificación del conocimiento. - Marco de referencia para la GC. - Auditoría del conocimiento. - Medición del conocimiento. - Tecnología y gestión del conocimiento. - Exploración del conocimiento.	- Mapas de conocimiento. - Creación y desarrollo de comunidades virtuales. - Trabajo colaborativo. - ...		Resulta fundamental la implicación de los diferentes agentes educativos en la concepción, planificación y desarrollo del sistema GC de su propia institución.	- Internet y/o intranet. - Data warehouse. - Entornos virtuales.

Fuente: RODRÍGUEZ GÓMEZ, David. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento. Barcelona. p. 32 s.s.

De Zubiría (1997) al referirse a modelos pedagógicos dice que, el modelo exige tomar postura ante el currículo delimitando en sus aspectos más esenciales; los propósitos, los contenidos y sus secuencias y brindando las herramientas necesarias para que estas puedan ser llevadas a la práctica educativa (p. 39). Acciones que le competen al educador cuya participación involucra también a estudiantes y comunidad de padres para que todos aporten su experiencia y reflexión a la actividad cotidiana de la educación y la formación.

Dejando claro que este corresponde a un modelo educativo, se puede decir que es de tipo innovador, entendida la innovación como “cualquier pensamiento o cosa que es nuevo porque es cualitativamente diferentes de formas existentes. (...)”. “Toda innovación es una idea o una constelación de ideas; pero algunas innovaciones por su naturaleza tienen que permanecer al nivel de organizaciones mentales, mientras que otras puede dárseles expresión concreta y tangible”. Huberman (1973) citado por Restrepo G. y Vargas M. (1994). En el contexto educativo esta apreciación puede entenderse como el cambio que se debe proponer a una situación determinada para mejorar o mejorar; en este caso haciendo uso más apropiado de las TIC para generar conocimientos y hacer más eficaz la labor enseñanza y aprendizaje.

Otra de las razones por las cuales se contempla éste como un modelo educativo, es porque se perfila como estrategia que permite dar cumplimiento a una de las funciones de la escuela, como es el aprendizaje mediado por las TIC; Intención desde la cual también se prevé el mejoramiento de la comunicación entre los miembros de la institución escolar, el trabajo colaborativo, la potenciación de ideas innovadoras que ayuden en la solución de problemas; todo, haciendo coherentes los principios institucionales con las acciones y prácticas que contribuyan a hacer realidad uno de los objetivos educativos, como es la socialización del conocimiento, haciendo uso de las herramientas tecnológicas de la actualidad. Más cuando ésta es tarea que en este caso le corresponde a una Escuela Normal, que como ente académico debe desarrollar su función esencial de fortalecer el desarrollo institucional a través de la generación y aplicación del conocimiento.

Lo anteriormente dicho, es coherente con los lineamientos institucionales en los que se prevé la existencia de un equipo líder de gestión de las TIC de la ENSU, articulada

con el plan, la visión y los objetivos institucionales, en los cuales se revela la intención de que esta Escuela Normal sea reconocida como “un centro piloto en la formación de maestros con idoneidad ética, implementando estrategias didácticas apoyadas en una excelente apropiación y aplicación pedagógica de las TIC, generadora de procesos de construcción de conocimiento, contribuyendo en la formación de sujetos creativos e innovadores y competentes, garante de deberes y derechos desde la perspectiva del ciudadano pedagógico” (PEI: 2010; p. 5).

Con lo antes planteado, se quiere tener en cuenta una de las propuestas y metas interesantes que cobran relevancia en el plan de gestión institucional, como es el fortalecimiento del natural interés por el cambio y la innovación de parte de algunos miembros de la comunidad educativa (docentes, y padres); propender además para que los estudiantes muestren agrado por el uso de las TIC y logren desarrollar competencia en el uso de las mismas, así como crear espacios para padres y otros miembros de la comunidad hacia el uso de nuevos ambientes de aprendizaje.

Esto incluye además, motivar la disponibilidad del personal docente, de los maestros en formación y estudiantes en general; favorecer en la interdisciplinariedad, en el manejo de conocimientos y herramientas informáticas que posibilitan espacios para el aprovechamiento de los recursos disponibles, colaborar en la pertinencia y en la formación de maestros de la Institución, apoyando el desarrollo de acciones de dirección a través de los distintos recursos informáticos que permitan movilizar y garantizar una cultura informática ágil y oportuna, acorde con las necesidades y características del contexto.

Se pretende además incorporar entre 2012 y 2014 el uso de las TIC para fortalecer el enfoque y modelo pedagógico que orientan la formación inicial de maestros en la ENSU, y a la vez asegurar su posicionamiento como centro piloto de desarrollo Pedagógico y Tecnológico en la aplicación de tecnologías de información y comunicación en educación, fortaleciendo a la vez el trabajo en redes de docentes, estudiantes y comunidad educativa, garantizando desde la práctica pedagógica un mundo de posibilidades con respecto a las TIC.

4.2 PRINCIPIOS DEL MODELO

En coherencia con el PEI, el *Modelo Integrado de Gestión de Conocimiento Mediante las TIC para la ENSU*, tiene como principio fundamental ser una estrategia integradora, multidisciplinar y dinamizadora de la formación de maestros con idoneidad ética, pedagógica y tecnológica, adquirida mediante la implementación de estrategias didácticas apoyadas en la apropiación y aplicación de las TIC; es también una oportunidad generadora de procesos de construcción de conocimiento, contribuyendo en la formación de sujetos críticos, reflexivos, creativos, innovadores y competentes para sortear las demandas de la sociedad globalizada de la actualidad.

Esto involucra la puesta en marcha de un plan de gestión para el fortalecimiento del natural interés por el cambio, de parte de los diferentes estamentos de la comunidad educativa, así como promover acciones para aprovechar la natural atracción que los estudiantes mantienen en torno a las TIC, a la vez que desarrollar competencias, crear espacios para el uso de nuevos ambientes de aprendizaje, motivar la disponibilidad y gestión del personal docente para influir en los maestros en formación y estudiantes en general; además, para favorecer la construcción de conocimientos interdisciplinarios basados en el manejo de herramientas informática. Es así como se posibilitarán espacios para el aprovechamiento de los recursos disponibles, para colaborar en la pertinente formación de maestros, apoyando el proceso pedagógico en acciones enfocadas al uso y manejo de distintos recursos informáticos que permitan movilizar y garantizar una cultura de información ágil y oportuna, acordes a las necesidades y características del contexto.

La idea es entonces, incorporar el uso de las TIC para fortalecer el enfoque y modelo pedagógico que orienta la formación inicial de maestros en la ENSU y a la vez asegurar el posicionamiento de la institución educativa como “Centro Piloto De Desarrollo Pedagógico y Tecnológico en la Aplicación de Tecnologías de Información y Comunicación en Educación”, fortaleciendo a la vez el trabajo en redes de docentes, estudiantes y comunidad educativa, garantizando desde la práctica pedagógica investigativa el fomento de diversas posibilidades de uso pedagógico de las TIC.

Los principios mencionados están en coherencia con el logro de formar entre los estudiantes la idea de aprender a hacer parte de una comunidad humana, mediante el uso adecuado de las herramientas tecnológicas para explorar, conocer, razonar y construir nuevos y mejores conocimientos. Aún a pesar de los efectos negativos que pueden tener estos elementos, se deben explorar nuevas posibilidades de crecimiento de los estudiantes ayudándolos a que se integren de manera adecuada, crítica, reflexiva y razonada al mundo globalizado de la actualidad. En este contexto, hay preguntas que a diario asaltan a quienes están involucrados en los procesos educativos, siendo éstas diversas y suscitan la reflexión sobre el quehacer del docente como orientador y formador.

4.3 CONCEPTOS DEL MODELO

Cuando se habla en este caso de conceptos, se hace referencia a aquellos elementos que se aplican como fundamento de las acciones propuestas para llevar a efecto el modelo propuesto:

1. El conocimiento: es uno de los componentes principales del trabajo educativo y por ende corresponde a directivos y docentes plantear la mayor cantidad de posibilidades para el desarrollo de éste mediante el manejo de principios, métodos, recursos, estrategias y contenidos a través de los cuales se planifican y realizan las actividades pedagógicas. Este es el marco de referencia general para la implementación del modelo integrado de gestión social conocimiento de la ENSU, el cual se orientará hacia los fines educativos del plantel. Denominación que se le ha dado por cuanto integra lo pedagógico a la acción encaminada hacia la capitalización del conocimiento mediante el uso de las TIC, como posibilidad para mejorar las formas de enseñanza y aprendizaje.

Así, se integran componentes fundamentales como las personas, los procesos pedagógicos, la tecnología y los contenidos de aprendizaje para generar conocimiento y contribuir al desarrollo de la comunidad donde se inserta la ENSU. Es en esta institución escolar donde el conocimiento se concibe como “un proceso de formación permanente, de

múltiples interacciones de los sujetos que se encuentran en diferentes contextos y situaciones para construir relaciones dialógicas de alteridad que conduzcan a fortalecer el ejercicio integral del ser como parte de su proyecto de vida” (PEI: 2010; p. 4).

2. La Gestión Pedagógica del Conocimiento: en el escenario educativo de la ENSU, se requiere aprovechar el potencial humano y tecnológico existente para interactuar y generar espacios de trabajo colaborativo, individual y grupal para hacer realidad la gestión del conocimiento, contando con la infraestructura tecnológica actual y demás recursos necesarios para mejorar la calidad de los procesos pedagógicos, haciendo de la educación mediante las TIC, un proceso de innovación que apunte a capitalizar conocimientos desde la base de la revaloración del talento de su comunidad educativa. Esto se relaciona con la pedagogía y la didáctica que en la actualidad se manejan en este contexto educativo entendidas como herramientas de enseñanza para reflexionar sobre el quehacer docente. Esto implica para el maestro en formación, reconocerlas como el conjunto sistémico de normas, recursos y procedimientos específicos que todo docente, tanto en ejercicio como en formación, debe reconocer, saber y aplicar en los diferentes momentos de los procesos educativos.

3. Gestión Pedagógica: frente a las nuevas tendencias educativas, corresponde a la ENSU operar cambios en sus estrategias de uso y manejo de las TIC, para hacer de éstas una oportunidad para fortalecer los procesos pedagógicos, ampliar la participación de los miembros de su comunidad, promover resultados educativos exitosos.

4. TIC y Gestión Educativa: es necesario permitir el desarrollo de competencias tanto en Directivos como docentes, educandos y comunidad de padres para repensar y recrear el uso de las TIC como procesos de gestión institucional y pedagógica; implica su uso productivo en labores de aula y en situaciones cotidianas del plantel, en coherencia con los principios institucionales y con los fines educativos planteados en el PEI. Implica además generar espacios para el aprendizaje, para el intercambio de experiencias entre todos los miembros de la comunidad, para la capacitación docente, para el acceso de estudiantes al uso de recursos innovadores para alcanzar los objetivos educacionales.

5. **Modelo:** La definición de modelo en el ámbito escolar se asocia con las perspectivas teóricas o enfoques que orientan a las personas implicadas en el acto de educar, la elaboración y análisis de los principios, objetivos, fines, programas de estudio y demás componentes que se deben contemplar con el propósito de realizar de manera sistemática el proceso pedagógico. De ahí que se asocien con la idea de ser patrones conceptuales que permiten esquematizar de forma clara y sintética las partes y los elementos de un programa de estudios, o los componentes de una de sus partes. También los modelos educativos incluyen la distribución de funciones y la secuencia de procedimientos que direccionan las experiencias de aprendizaje.

El concepto de modelo es en este caso, el proceso que se propone a la comunidad de la ENSU, para hacer de las TIC una estrategia de enseñanza y aprendizaje significativo y constructivo. Se delinea de manera que permita a directivos, docentes y estudiantes tener un panorama general sobre como emplearlas para generar gestión del conocimiento en su entorno escolar.

6. **Comunidad de Aprendizaje.** Hace referencia al Grupo de individuos organizados para aprender de la acción y la reflexión, mediante actividades de transformación consistentes en investigar, desarrollar y producir, que para los miembros de la comunidad son interesantes, relevantes, abordables y les permiten satisfacer determinadas metas. Se persiguen propósitos tales como estar informado, organizar comunicaciones, obtener y aplicar conocimiento y realizar transformaciones para aprender algo. Dicha comunidad es de líderes cuando sus integrantes encabezan o dirigen la formulación de planes y la dirección de actividades, con capacidad para “instalar visión, significado y confianza en sus seguidores (Bennis y Nanus, 1985).

También se puede hablar de Comunidades de Práctica como aquellas que según Etienne Wenger (2011) tienen que ver con una teoría del aprendizaje que parte del supuesto según el cual el compromiso en la práctica social es el proceso fundamental por el cual las personas aprenden. La unidad básica de análisis no es el individuo, ni las instituciones sociales, sino las «comunidades de práctica» informales que forman las personas en su intento de lograr una empresa conjunta con el tiempo. Asumirlo para el

caso de la ENSU, se puede decir esta institución se convierte en una comunidad de práctica en donde se concibe el aprendizaje como un proceso de participación social.

El concepto de comunidad de aprendizaje tiene que ver además, con el hecho evidente de que las escuelas deben ser espacios en los que aprenden los alumnos, y también los profesores. Dice Clark que “las organizaciones no llegan a ser nada, a menos que se conviertan en comunidades de aprendizaje” (1996:115), es decir, grupos en donde se construyan aprendizajes que llegan a todos los miembros de la comunidad a través del ambiente, en donde surgen porque se dan unas condiciones que lo facilitan. Condiciones incluyen el liderazgo, la planificación, la implicación, la indagación, la reflexión, la coordinación, desarrollo profesional y liderazgo. Estos elementos se refieren a las personas y sus sistemas, a las tareas, al ambiente, los recursos, la interacción, la comunicación, las relaciones y demás aspectos que tienen que ver con las alternativas que se trabajan en el ámbito escolar con miras a hacer gestión pedagógica del conocimiento.

4.4 ALCANCES DEL MODELO

Con la puesta en acción del modelo planteado se prevé el replanteamiento de la construcción, producción y distribución del conocimiento, haciendo de éste un factor para la innovación en las prácticas educativas y por ende en la gestión escolar (Directiva-administrativa y financiera, académica y comunitaria) para avanzar en la promoción de saberes, así como en la planeación estratégica que tiene la ENSU para el logro de sus propósitos institucionales. Implica por lo tanto la aplicación de las TIC en los procesos institucionales, al proceso constructivo del conocimiento en el desarrollo de capacidades necesarias para la comprensión de las experiencias de aprendizaje, de trabajo en equipo, a la generación de nuevos espacios para complementar procesos formativos.

La propuesta es entonces realizar un mayor acercamiento a las TIC para apropiarlas como alternativa para acceder al conocimiento y en enseñanza mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Acción que no se puede desligar de las concepciones pedagógicas contempladas en el PEI; por el contrario, hacer de los lineamientos pedagógicos actuales una reflexión reconstructiva a fin de reorientar los procesos de

enseñanza – aprendizaje en cuyo eje se encuentran las personas: directivos, docentes, educandos, comunidad en general.

Aspectos que llevan implícito el valor fundamental de la pedagogía y las formas como se debe repensar para transformar positivamente las prácticas actuales y encaminarse a incorporar las TIC a procesos pedagógicos intencionados, a promover entre las personas distintas interacciones entre sí y en los conocimientos nuevos que puedan resultar del uso de éstas.

4.5 PROPÓSITOS DEL MODELO

Es un hecho que la escuela de hoy no puede estar al margen de la reflexión en torno a las tendencias actuales de la gestión del conocimiento. De ahí, que el propósito general de este modelo es reorientar los fundamentos pedagógicos, metodológicos y prácticos que prevalecen en la ENSU en relación con la gestión del conocimiento desde la incorporación de las TIC. Esto implica necesariamente el cumplimiento de algunas metas como las que se plantean a continuación:

a. Replantear la construcción de proyectos alternativos que contemplen el uso de las TIC.

b. Involucrar a Directivos, docentes, educandos y comunidad de padres en la búsqueda y realización de nuevas estrategias que privilegien la interacción entre estos estamentos con el conocimiento y el aprendizaje.

c. Desarrollar capacidades, habilidades y competencias suficientes para interpretar, entender y relacionar la innovación en el aprendizaje, con los saberes y herramientas que ya se tienen para organizar y dinamizar nuevas experiencias de aprendizaje.

d. Proponer la reflexión compartida sobre las prácticas que se han de innovar para lograr la transformación cultural con las TIC como medio para apropiarse nuevos conocimientos.

e. Brindar espacios de gestión pedagógica que ayuden a articular la tecnología y la información con los procesos de enseñanza y aprendizaje.

f. Participar comprometidamente directivos, docentes y estudiantes en las experiencias propuestas para la incorporación de las TIC en la gestión del conocimiento en coherencia con las demandas de la sociedad actual.

g. Potenciar procesos formativos mediante el uso de las TIC según intereses, expectativas y necesidades de cada estamento de la comunidad educativa, en coherencia con las demandas del entorno sociocultural donde se inserta la ENSU.

h. Promover estudiantes críticos, reflexivos y creativos frente al uso de las herramientas tecnológicas; se fomenta así el desarrollo de habilidades fundamentalmente intelectuales, proceso vinculado a la gestión del conocimiento y al uso del capital humano.

i. Hacer de la ENSU un punto de encuentro de pensamiento y estamentos que al integrarse en torno al uso compartido de las TIC, puedan organizar adecuadamente intereses, expectativas, aspiraciones y deseos de la comunidad.

j. Promover docentes investigadores con capacidad para examinar cómo se da la integración entre las TIC, los conocimientos, los estudiantes y en consecuencia reorientar procesos, prácticas, métodos.

k. Promover acciones educativas que involucren a la comunidad educativa en sus diversos estamentos para:

- Favorecer el aprendizaje autónomo.
- Ofrecer asesoramiento puntual.
- Animar a compartir y promover el aprendizaje verdaderamente cooperativo.
- Ayudar a gestionar la comunicación a través de foros, debates, videoconferencias.

- Proporcionar ideas a alumnos y padres para la búsqueda de información o para dar respuesta a los problemas que tiene que solucionar.
- Gestionar la plataforma educativa contemplando la enseñanza a padres de familia, cumpliendo con la responsabilidad que le compete a la escuela de hacer extensión a la comunidad en torno a propuesta de actividades educativas.
- Relacionar e integrar los contenidos del programa tecnológico con el resto de las materias curriculares.
- Contribuir a que el alumnado maneje un código ético adecuado en su relación con el uso de las TIC, con los compañeros y en general, con todos los usuarios de las TIC.
- Promover la construcción colectiva mediante redes y comunidades de aprendizaje y aportar información pertinente y oportuna a los actores educativos para la aplicación de experiencias, definiendo condiciones, alcances y posibles resultados a obtener.
- Realizar una adecuada programación del tiempo para que todos los alumnos, docentes y padres puedan trabajar en el colegio sin menoscabo de tiempo, asesorías y recursos.
- Directivos, docentes, estudiantes y comunidad de padres apropien las TIC, y aprendan a adaptarlas a sus prácticas pedagógicas, en los procesos de gestión y en las experiencias cotidianas.
- Aprender en Comunidad, lo que implica que Los docentes implementan un plan curricular que incluye aplicación de la tecnología en ambientes colaborativos para optimizar el aprendizaje del estudiante.

Concretando, en el contexto de las finalidades que se formulan es donde se materializa el propósito general del modelo, en donde se ve reflejada la capacidad de quienes hacen parte de la comunidad educativa, para utilizar las TIC, extrayendo de estas sus potencialidades y sentido como medios para el avance de prácticas educativas abordadas desde la perspectiva de la gestión del conocimiento en beneficio de la

comunidad educativa de la ENSU. Metas que deberán materializarse a través de acciones prácticas como las enunciadas a continuación.

4.6 OBJETIVOS DEL MODELO

Corresponde a las personas vinculadas a la institución, hacer realidad el modelo propuesto mediante el cumplimiento de las siguientes acciones:

a. Definir el tipo de Tecnologías de la Información y la Comunicación con que cuenta la institución educativa, a fin de determinar su uso como mediadoras de conocimiento, superando su uso meramente institucional.

b. Usar las tecnologías definidas como recursos importantes para apoyar la transferencia de saberes y de información propia de los procesos pedagógicos.

c. Fortalecer procesos de enseñanza interactivos en donde estudiantes y docentes asuman roles dinámicos que contribuyan a la construcción del conocimiento.

d. Proponer software educativo que ayuden a superar los problemas de aprendizaje y sean punto de apoyo de los procesos pedagógicos en general.

e. Involucrar la comunidad del conocimiento en el uso de herramientas interactivas, según intereses, experiencias y conocimientos individuales y grupales.

f. Promover la conformación de la comunidad virtual de la institución para que directivos, docentes y estudiantes compartan el uso del ciberespacio y se hagan copartícipes de acciones como foros, blogs, twitter, otras redes sociales y medios de comunicación virtual en general, para la visibilización de procesos.

g. Utilizar la multimedia educativa como recurso de enseñanza-aprendizaje.

4.7 ANDAMIAJE INSTITUCIONAL

La ENSU cuenta con diferentes salas de informática, una en la planta física del tercer piso la cual posee cuarenta computadores en buen estado, un aula móvil con veinte bandejas con portátiles y cuatro más de estos en maletas; existe además una sala pequeña en el área de preescolar con ocho unidades anexas en buen estado, pizarra digital, video y beam. Hay otra sala de informática en la sección de primaria con veinte computadores en buen estado, dos maletas con rodachines que se desplazan las que contienen treinta computadores nuevos; está también una pizarra digital en el programa de formación complementaria. En sus tres sedes la institución posee salas en las cuales se han adecuado un promedio de diez computadores en buen estado; en la biblioteca hay cinco computadores en iguales condiciones; está además la sala de bilingüismo con dieciséis computadores, los cuales se hallan desactualizados. Está también una sala innovadora del futuro con cuarenta y dos computadores portátiles, pizarra digital, cámaras de video, video beam, y varios software educativos con uso de multimedia donada a través de convenio entre Colombia y Corea del Sur (la única en América).

Además, la institución se beneficia con el servicio de Internet en la mayoría de sus espacios, aulas y salas con sistema de WiFi, tiene dos redes de banda ancha, una en la sala del tercer piso y la otra en la sala innovadora; también cuenta con antena satelital de Compartel con operabilidad en todas las sedes y con la empresa UNE, sistema irradiado.

4.8 APLICACIÓN PRODUCTIVA DEL CONOCIMIENTO: ACCIONES

Una escuela cuyo horizonte sea la gestión del conocimiento, debe tener como principal fuente para su acción, el capital intelectual y desde este proporcionar un ambiente educativo propicio para la innovación, así como la gestión del conjunto de conocimientos, recursos, tecnologías y estrategias que faciliten la dinámica de generar conocimiento incorporando las TIC. Es decir, insertarse en la innovación usando adecuada y productivamente el capital intelectual con que cuente la institución: directivos, docentes, estudiantes y padres de familia con sus conocimientos, experiencias, desempeños, gestión, siendo estos los elementos fundamentales para dicha innovación. Contextualizando estos elementos se propone:

Con la finalidad de lograr sistematizar el conocimiento que se posee al interior de la ENSU, se deben formular y ejecutar acciones priorizadas de acuerdo con los fundamentos filosóficos, teleológicos, antropológicos y pedagógicos institucionales: metas, propósitos, estrategias que se toman como horizonte de la gestión del conocimiento siguiendo estos parámetros:

- Establecer y tener claro el direccionamiento estratégico de la ENSU el cual debe ser sistematizado haciendo uso de programas básicos que permitan organizar, controlar y facilitar el acceso a esta información.

- Adecuar y acondicionar plantas locativas, elementos, artefactos y condiciones necesarias para que la comunidad educativa tenga acceso a la información sistematizada.

- Designar comités responsables para llevar a cabo la sistematización al interior de la institución educativa.

- Abordar las TIC para la gestión pedagógica través de una clara relación entre ENSU y el grupo social en el cual se inserta, mediante un currículo flexible, interdisciplinario, adaptado y diseñado de tal forma que permita la interacción sujetos-contexto-conocimiento. Es un punto importante para asumir las TIC como objeto del conocimiento.

- Precisar criterios para la adaptación y elaboración del currículo dentro del marco de autonomía y pedagogía curricular, enfatizando en la tecnología y la informática como medio para el manejo de contenidos de las diferentes áreas del conocimiento en un contexto interdisciplinario, transdisciplinario, con intensidad horaria, adecuación de espacios e infraestructura tecnológica como componentes indispensables para gestionar procesos y estrategias con sentido explícito de uso de las TIC.

- Delimitar con claridad objetivos de formación para cada nivel de escolaridad, enfatizando en el fomento de competencias tecnológicas que permitan a estudiantes,

docentes y directivos emplear las TIC como mediadores de conocimiento en todas las áreas del currículo.

- Fijar de manera consensuada las estrategias y métodos para incorporar y usar las TIC en coherencia con los fundamentos pedagógicos, contenidos, estrategias, herramientas, formas de relación educando-educador y métodos de evaluación, aspectos que deberán estar en concordancia con las intenciones pedagógicas que conllevan a la producción de conocimiento.

- Especificar recursos didácticos basados en la interacción del estudiante con las TIC y el conocimiento contemplando las condiciones reales del contexto socioeconómico y cultural del estudiante.

- Definir herramientas, recursos y medios relacionados con las TIC, así como su uso y funciones educativas intraescolares y extraescolares.

- Fomentar procesos educativos para el desarrollo temático de las diferentes asignaturas, basados en la utilización de los medios para gestionar procesos de formación que permitan a estudiantes y docentes desempeñar diversas tareas como: video conferencias, audio conferencias, programas de televisión, programas radiales, uso de multimedia educativa, creación de páginas web, blogs, animaciones culturales, programas educativos e instructivos, programas de divulgación científica, artística y cultural. Actividades que deberán estar en coherencia con el diseño curricular y delineado con una intención pedagógica específica.

- La ENSU debe asumir una acción promotora de procesos de información y difusión de las TIC definiendo claramente el papel que cumplen y su incidencia en los procesos de conocimiento.

- Esta incorporación de las TIC debe darse teniendo claro que la institución educativa debe asumirla como oportunidad para la innovación que involucre a todos los estamentos de la comunidad en la intención de contextualizar la experiencia pedagógica

interdisciplinaria, así como para la toma de decisiones en relación con la aplicación productiva del conocimiento, para apoyar procesos de formación y capacitación permanentes, promover el pensamiento crítico y reflexivo así como el aprendizaje con significado centrado en el estudiante eje del proceso pedagógico.

4.9 SISTEMA DE EVALUACIÓN Y CONTROL DEL MODELO

El sistema integral de control y evaluación del modelo, se deberá enfocar a la verificación en general del cumplimiento de los objetivos, a la vez que a la valoración del desempeño de directivos, docentes y estudiantes en la realización y logro de las actividades plateadas, ya que estas direccionan el quehacer de todos para el alcance de las metas. Estratégicamente debe darse la participación de comités de vigilancia con participación de delegados de cada estamento para verificar lo que se ha cumplido, proponer mejoras a las limitaciones halladas y asegurar los siguientes aspectos:

- a. Cumplimiento de las actividades en los periodos de tiempo previsto.
- b. Utilización y utilidad de recursos.
- c. Valoración de los ambientes de aprendizaje.
- d. Alcance de los objetivos definidos para cada actividad de aprendizaje.
- e. Evaluación del desempeño de las personas participantes en los procesos.
- f. Valoración de los niveles y canales de comunicación
- g. Valoración de los cambios generados en la gestión del conocimiento.
- h. Tener en cuenta la perspectiva de eficacia de las acciones efectuadas.
- i. Formación y actualización del personal docente.
- j. Niveles de aprendizaje, innovación y mejora continua de procesos y estrategias.

Estos aspectos empleados como criterios de evaluación y control y a la vez como herramientas de gestión, habrán de resultar útiles para facilitar la comprensión del modelo, porque abarcan los aspectos básicos para explorar las oportunidades y ventajas del mismo a través de la evaluación; además apoyan la gestión, dan énfasis especial a los aspectos de innovación y a la mejora continua como ejes del modelo propuesto.

Con el ánimo de conocer la forma como los diferentes estamentos de la comunidad educativa validan el modelo antes propuesto, se adelantó con ellos una entrevista a través del trabajo de grupos focales, cuyos resultados se presentan en el siguiente capítulo.

5. VALIDACIÓN DEL MODELO PROPUESTO, POR PARTE DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE LA ENSU

El propósito de este apartado es dar a conocer los componentes relacionados con la validación que la comunidad educativa hizo del modelo propuesto para la gestión de las TIC y la generación de cultura institucional pedagógica desde éstas; igualmente, se exponen las situaciones reales que hoy se manejan en la institución en relación con las TIC, determinando de esta manera la pertinencia del mismo.

5.1 REALIDAD DEL CONTEXTO INSTITUCIONAL EN MATERIA DE GESTIÓN DE LAS TIC

Para adentrarse en el reconocimiento de la realidad que prevalece en la ENSU en materia de gestión de las TIC, es necesario en primera instancia, partir del hecho que un modelo debe estar enmarcado en el aprendizaje organizacional, entendido como el proceso que permite transformar la teoría, en acción así como la construcción de una visión común con un compromiso colectivo para desarrollar continua y eficientemente todos los procesos institucionales. Esto para comprender y diferenciar entre los componentes teóricos consagrados en el Proyecto Educativo Institucional de la ENSU y las acciones prácticas que se efectúan con miras a gestionar las tecnologías de la información y la comunicación como componentes importante para generar cultura institucional en tal sentido.

Análisis que se sustenta en el enfoque sistémico de la organización inteligente que plantea Senge quien señala como requisitos para que una institución desarrolle procesos de aprendizaje organizacional significativos o transformadores los siguientes: “el tener una visión compartida, un aprendizaje en equipo, el pensamiento sistémico, la excelencia personal y los modelos mentales que permitirán la transformación de las organizaciones

en organizaciones que aprenden o inteligentes”. (Sengel; 2007: 58). Estas afirmaciones llevan a pensar que el aprendizaje y la gestión educativa que debe liderar una institución escolar, se centrará en la mejora de las tareas, el trabajo y la solución de los problemas; asimismo, en el aumento de las capacidades profesionales de las personas y desarrollo de la organización como tal. Llevado esto a la escuela, permite contextualizar la intención del modelo que se propone a través de este trabajo. También se sustenta en la Teoría de acción de (Argyris y Schon, 1978), que establece que el aprendizaje organizacional se produce cuando el colectivo responde de modo distinto al habitual cuando se presentan los errores. De este modo la organización tiene una competencia nueva que la capacita para procesar la información, corregir errores y proponer soluciones de un modo creativo.

Lo anterior tiene como significado ubicar en conocimientos ya creados, la intención de este trabajo, cuyo avance se ha logrado a partir de valorar criterios como los antes expuestos para entender la importancia de proponer acciones que contribuyan a mejorar la realidad existentes en la ENSU en materia de gestión de las TIC como camino para generar cultura pedagógica institucional. Acciones que se sugieren, sin desconocer que en esta institución educativa se han adelantado diversas acciones que proponen el uso y manejo de las TIC, de las cuales se da cuenta a continuación.

En la institución se han planteado propuestas para adelantar proyectos como el llamado “Diseño e inicio de la operación del Centro Piloto de Desarrollo Tecnológico en Aplicación de Tecnologías de Información y Comunicación en la Escuela Normal Superior de Ubaté”, cuya finalidad es la formulación del diseño e inicio de la operación del centro piloto de desarrollo tecnológico en aplicación de tecnologías de información y comunicación en este plantel.

Proyecto que fue resultante de un convenio interadministrativo suscrito entre las Secretarías de Planeación y Educación de Cundinamarca con la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, siendo ésta última la entidad ejecutora que vinculó un grupo de investigación encargado de formular el diseño, iniciar la operación de dicho centro piloto y su actividad mediante el desarrollo de los proyectos de investigación denominados "Desarrollo de competencias argumentativas en la infancia mediante

ambientes digitales" y "Redes de gestión de conocimiento y comunidades de aprendizaje", que a la fecha se encuentran inscritos ante Colciencias.

Esta programa se destaca porque hace parte de las iniciativas de innovación que se han planteado en la ENSU, siendo esta referida a la pasantía que un grupo de docentes realizó en el país de Israel, auspiciada por "La Agencia Israelí de Cooperación Internacional para el Desarrollo del Ministerio de Relaciones Exteriores"; experiencia que representó aprendizaje importante para fortalecer los procesos de investigación. Con base en éste, se crearon dos grupos denominados ECOS y ENSURED, actualmente inscritos ante Colciencias, y su trabajo se orienta a "afianzar redes de gestión de conocimiento y comunidades de aprendizaje" (ENSU; 2011: 50), visibilizando los trabajos de los educandos desde el fomento y desarrollo de competencias comunicativas empleando los software denominados DÍGALO y ARGONAUT, herramientas que apoyan el trabajo en el aula.

Dentro de las acciones igualmente adelantadas por la institución educativa en materia de uso y manejo de las TIC, cabe destacar igualmente, los escenarios y procesos de comunicación en Televisión Educativa, en donde se produce televisión y se emiten diversos programas en convenio con Telmex y con el canal comunitario local. La televisión se considera en tal caso una herramienta pedagógica mediante la cual los referentes de trabajo pedagógico se documentan y se organizan en los lenguajes del medio y se llevan a los espacios de trabajo con los estudiantes para realizar los Telecentros; así mismo con la Televisión, se documentan los laboratorios pedagógicas sobre los que se hace la observación y la reflexión pedagógica de las practicas reconocidas como significativas en la institución.

Se está haciendo gran esfuerzo para que en los procesos pedagógico didácticos, se incorporen las TIC como escenario que garantiza en la virtualidad traspasar las fronteras de la escuela y reconocer las maneras como las generaciones infantiles y juveniles interactúan, para encontrar pistas que permitan entender y atender los desafíos que las dinámicas comunicativas de la sociedad hacen al modelo de comunicación de la escuela. Otro escenario es el Centro de Investigación y Desarrollo Comunitario CED que hace la

orientación, sistematización y difusión del pensamiento pedagógico produciendo boletines de circulación periódica.

Otro de los aspectos que vale destacar en el sentido de implementación del proyecto que actualmente se está promoviendo liderado por La Normal Superior de Ubaté, como escenario base del Centro, tiene dos perspectivas para el desarrollo de los procesos de investigación, ciencia y tecnología. De ahí que se contemple una perspectiva de transferencia, investigación y producción de conocimiento en ambientes y procesos educativos cuya meta es la formación de seres humanos integrales y críticos con espíritu científico, a través del debate y la argumentación reflexiva sobre las problemáticas de la región y la formación de maestros con capacidad para leer y leerse como parte activa del proceso de desarrollo integral de las niñas, niños y jóvenes y de la comunidad en general. En consecuencia, ha venido trabajando por la construcción y fortalecimiento de una cultura de la investigación en los procesos educativos, en la práctica docente, mediante proyectos pedagógicos que desarrollan los docentes junto con los estudiantes y la participación en los macroproyectos implementados por organismos nacionales y regionales en pro de fortalecer los procesos de Ciencia y Tecnología en el sistema de educación básica y media tales como:

- a) Proyecto Cucli/Cucli (1990-2000), para el desarrollo de actividades científicas y juveniles implementado por Colciencias, Universidad Nacional, M.E.N.
- b) Proyecto Ondas (2001-2010), programa de estímulo a la investigación en población infantil y juvenil de las instituciones escolares, con énfasis en su apropiación regional.
- c) Clubes de Ciencia y Actividades científicas juveniles (1995-2001).

A este proceso educativo, se han venido integrando experiencias de investigación focalizada. En los ochenta, se creó el Centro de Estudios para el Desarrollo Pedagógico y Comunitario CED, dedicado a la investigación y promoción de la comunicación en procura de potenciar procesos de desarrollo humano integral en la franja Escuela-Comunidad. Esta experiencia ha permitido consolidar un ambiente regional de reflexión

pedagógica de la región de Ubaté, cuyo lema de comunidad es “En nuestro grupo de reflexión pedagógica no aceptamos asistentes, sino participantes” (ENSU- PEI, 2010: 12). De esta manera, la ENSU articula este primer nivel de prácticas educativas que asumen la pedagogía como escenario fronterizo en la articulación y manejo de tensiones que propician dinámicas disciplinares, saberes culturales, procesos de estructuración de los sujetos. (ENSU-PEI, 2010: 14). Acciones que se relacionan con los proyectos formulados en torno a la fundamentación tecnológica; en referencia a esto, se contempla en el PEI que “El Centro Piloto de Desarrollo Pedagógico y Tecnológico es un promotor de la integración de TIC en campos económicos, políticos, pedagógicos, sociales y culturales. En ese sentido algunos paradigmas contemporáneos llevan huellas implícitas de la fuerte presencia de las TIC. Su transversalidad ha generado distintos neologismos en aspectos sociales: Tecnopedagogía, Tecnocultura, Tecnopolítica, Tecnoeconomía etc., así como en campos disciplinares: Educación virtual, Robótica, Cibernética, Cibercultura, Biotecnología etc.”(PEI; 2010; 18). Perspectiva desde la cual se interpreta que hay una clara y amplia vinculación de las TIC a los procesos de gestión del conocimiento, pero en la realidad son escasas las actividades que se contextualizan en la idea plena y concreta de gestión de las TIC para generar una verdadera cultura institucional pedagógica desde su uso.

Esto tiene fundamento en que se plantean como posibilidad para crear cultura de redes sociales y académicas que fortalezcan procesos de transferencia e innovación tecnológica en los diferentes actores de los sistemas educativos del contexto local, regional y nacional. Pero aún no se ha generado o gestionado un diseño de estrategias de vinculación colectiva de la comunidad ensuista al uso y manejo de las TIC, como camino de actualización del mundo educativo de la Provincia de Ubaté.

Por lo tanto, no se puede asegurar que exista una estrategia íntegra en relación con los nuevos procesos de formación, investigación y acción educativa que mediante la gestión del conocimiento y de las TIC, fortalezcan las funciones de formación de maestros y se articule su proyección a un modelo concreto que conduzca a transformar la ENSU en un Centro de desarrollo tecnológico, tal como se propone en concordancia con la política departamental consignada en la Agenda departamental de Ciencia, Tecnología e

Innovación y el plan de Desarrollo “Cundinamarca Corazón de Colombia 2008-2012”, de la política municipal consignada en el plan de Desarrollo del Municipio de Ubaté 2008-2011. “Ubaté para vivir mejor” y la política institucional de la Normal consignada en su Proyecto Educativo Institucional. (PEI; 2010:21).

De acuerdo con estos elementos contemplados en le PEI, se puede señalar que existen muchas ideas y proyectos que permanecen escritos en dicho documento, pero cuya realización no se ha adelantado. De ahí que con el modelo que aquí se propone, se pueden consolidar estas expectativas asignándole coherencia con el plan estratégico del que se ha denominado “Centro de Desarrollo Pedagógico y Tecnológico de la ENSU, 2011-2014, cuyas acciones son las que se consolidan en la siguiente matriz:

Cuadro6. Plan estratégico del Centro de Desarrollo Pedagógico y Tecnológico ENSU 2011-2014.

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIAS	ACCIONES	RESPONSABLES
Consolidar al CDPT de la ENSU como centro de investigación educativa, innovación pedagógica y gestión de conocimiento en el ámbito nacional.	Ampliar el portafolio de proyectos del Centro.	Desarrollar proyectos del portafolio del centro y formular un banco de anteproyectos.	Unidades de gestión de conocimiento
		Gestionar alianzas con los sectores productivo, gubernamental y educativo para el desarrollo de proyectos.	Consejo interinstitucional
		Desarrollar estrategias para gestionar recursos que hagan viables proyectos de investigación, innovación y desarrollo.	Consejo interinstitucional
	Fortalecer las redes de colaboración para el desarrollo de proyectos de investigación e innovación.	Mantener la red de colaboración internacional mediante el desarrollo de encuentros para la socialización de avances en los proyectos en desarrollo.	Unidades de gestión de conocimiento
		Activar las redes interinstitucionales para la formulación y desarrollo de proyectos de investigación e innovación pedagógica.	Unidades de gestión de conocimiento
		Diseñar y ejecutar el plan de	Unidades de

<p>Consolidar al CDPT de la ENSU como centro de investigación educativa, innovación pedagógica y gestión de conocimiento en el ámbito nacional</p>		programas de formación y gestión de extensión a instituciones de la conocimiento región.	
	Innovar las prácticas pedagógicas mediante la incorporación de conocimientos derivados de investigaciones y desarrollos tecnológicos pertinentes.	Diseñar e implementar un modelo de incorporación de resultados de investigación e innovación tecnológica en las actividades de formación de estudiantes y maestros que desarrolla la ENSU.	Consejo académico
		Diseñar e implementar un modelo de transferencia de resultados de investigación e innovación tecnológica para las instituciones educativas y las instituciones formadoras de maestros	Unidades de Gestión de Conocimiento
	Divulgar el conocimiento generado en el desarrollo de los proyectos del centro a través de publicaciones científicas y mediante la realización de eventos de socialización con instituciones educativas y de formación de maestros.	Publicar los resultados de todos los proyectos realizados en revistas indexadas.	Unidades de Gestión de conocimiento y Unidad de producción de medios y publicaciones
		Realizar un seminario anual con instituciones educativas e instituciones formadoras de maestros para socializar los resultados de investigación	Unidades de Gestión de conocimiento
		Participar anualmente como ponentes en congresos nacionales o internacionales de investigación	Unidades de Gestión de conocimiento
	Avanzar en el proceso de reconocimiento de los grupos de investigación del Centro en el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación.	Propiciar procesos de formación a nivel de maestría en los docentes investigadores del centro	Unidades de gestión de conocimiento
		Participar en el desarrollo de proyectos de investigación en alianzas con grupos de investigación clasificados	Unidades de gestión de conocimiento

Fuente: PIE, 2010.

En este plan se contemplan estrategias, acciones y responsables de su realización, pero finalmente son proyecciones que no han comenzado a desarrollarse del todo. No se

puede desconocer que son aspectos importantes que se han planteado y que no se pueden obviar a la hora de poner en ejecución modelo aquí propuesto, el cual se puede considerar como punto de apoyo y asegurador para que todas las propuestas y proyectos se consoliden y hagan realidad el compromiso y empoderamiento de toda la comunidad educativa en la ejecución de las mismas, dentro de una dinámica que haga visible la gestión de las TIC para la generación de una cultura pedagógica institucional desde su uso y manejo.

Ciertamente son proyectos que se plantearon pero no se han ejecutado con inclusión de todos los integrantes de la comunidad educativa, ni haciendo énfasis en lo que realmente constituye la gestión pedagógica de las TIC. Se deduce en consecuencia que el modelo aquí planteado es pertinente y oportuno como estrategia de complemento y proyección de estas acciones que se han trazado pero que se han rezagado. En materia curricular, aunque es cierto que se ha incrementado el uso de las TIC en los procesos de aula especialmente en la sede central, también lo es que, en ninguna de las sedes educativas que se encuentra en el área rural, se hace empleo de éstas como estrategias importantes para promover una verdadera gestión del conocimiento; se sigue observando el uso de la pedagogía tradicional, en el sentido de que en muchas situaciones se omite la integración de las tecnologías como estrategias de enseñanza y aprendizaje; se mantiene el uso de recursos básicos y no se produce la relación estudiante-docente- padre de familia de manera interactiva.

En la sede central hay docentes y salas de informática bien dotadas, los niños se acercan más al conocimiento mediante contacto con el computador, el video beam, los celulares de última gama, etc.; aun así y a pesar de todas las innovaciones de las que se hizo mención antes, no hay una idea generalizada entre los docentes sobre la importancia de vincular los procesos pedagógicos en cada área del currículo al uso del computador, por ejemplo, omitiendo que éste ofrece muchas posibilidades como mediadores del aprendizaje. Esto significa que en el escenario escolar real no se producen experiencias integrales que reconozcan el valor de las TIC para gestionar aprendizajes dentro de un ambiente tecnológico de capacitación, de saber, de conocimientos nuevos que se puedan considerar como resultado de la interacción con el computador, la multimedia educativa o

con las demás oportunidades que se tienen para adelantar procesos de innovación desde la incorporación de la tecnología a los procedimientos curriculares.

Se requiere por tanto reforzar los fundamentos necesarios para generalizar la gestión de las TIC en todo el ámbito educativo, de manera que provean tanto a estudiantes como docentes y padres de familia, las herramientas y conocimientos necesarios para superar los métodos convencionales de enseñanza y aprendizaje. Sólo así se asegurarán los cambios que se deben procurar de la actualidad para transformar el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como las formas en que docentes y estudiantes las emplean para acceder al conocimiento y transformar la calidad de la educación.

La idea es que, ya que se tienen mayores oportunidades educativas mediante la implementación de las TIC, éstas no se desperdicien, que todos los docentes las apropien de lleno en sus labores de enseñanza cotidiana en todas las áreas del conocimiento. Es claro que los estudiantes, desde esta perspectiva pueden vincularse a éstas de manera más frecuente tanto en el colegio como en sus hogares, aunque se requiere una orientación más rigurosa en cuanto a su uso y manejo, no como simples herramientas para la búsqueda de la información que los niños copian y pegan sin quedar un conocimiento bien construido, reflexionando y analizando. Es decir, se requiere profundizar las estrategias que conlleven a una verdadera gestión de las TIC para generar conocimiento y cultura en el entorno no sólo institucional sino en todos los ámbitos de la comunidad educativa ensuista.

Se ha de entender esta gestión, como un aprendizaje logrado desde el cambio en las competencias, actividades, procedimientos, formas de pensar de las autoridades educativas y de los docentes, con miras a aprovechar las posibilidades reales de las TIC. Se tiene que superar la idea de la simple dotación con equipos, del ejercicio de docentes de informática y pasar a la práctica de su utilización como estrategia que se debe trabajar en todas las áreas del currículo.

Sólo en esta forma se puede hablar de capacitación del estudiante para desenvolverse práctica, crítica y reflexivamente en el mundo digital de la actualidad; esto ayuda a

romper la brecha entre escuelas rurales y urbanas, además de dar cumplimiento real a las normas tanto constitucionales como educativas que en Colombia pregonan la educación como un derecho igualitario, así como la vinculación de niños y jóvenes al mundo global de la actualidad. En este punto del análisis valdría la pena recalcar la importancia que hoy tiene la gestión del conocimiento en el ámbito educativo, entendida como proceso académico, de investigación, de ejercicio docente, de actividad estudiantil como experiencias enfocadas a la oportunidad de aumentar el talento de la comunidad educativa.

Es ahí donde surge la reflexión frente a la importancia de que el modelo que aquí se propone recree estos propósitos, con el fin de orientar sus derroteros y establecer vínculos con los diferentes estamentos de la comunidad, su quehacer y su participación en las exigencias del contexto, para promover de forma colaborativa la gestión de procesos para el perfeccionamiento, la reforma y modernización de la educación que actualmente se imparte en este plantel.

Por los aspectos antes referidos, se concluye que el modelo aquí propuesto tiene ventajas, en cuanto propone la gestión del conocimiento para generar procesos continuos de mejoramiento y transformación de la calidad de la educación; esto, porque se evidencia una postura clara frente a su incorporación a los procesos educativos actuales, superando la simple idea de las TIC como mediadores de transmisión de información virtual, por la de apoyo pedagógico en el aseguramiento de los aprendizajes y los procesos formativos que imparte la ENSU en la actualidad.

No se pueden desconocer las estrategias, propuestas y proyectos que vienen siendo adelantados por la ENSU en materia de gestión de las TIC, por ser iniciativas interesantes que tienen una visión social importante como recurso para jalonar el desarrollo local y regional, puesto que ya que se ha logrado el reconocimiento de que las TIC han llegado para quedarse; ahora, es necesario mantener una visión que las ponga al servicio del desarrollo humano de esta comunidad, asignándoles una visión social, tal como se plantea en el modelo y acogiendo además cuatro puntos importantes como los que proponen Hinostroza y Labbé:

“a) Ir más allá de la conectividad (lo que requiere acceso equitativo, uso significativo y apropiación social); b) Promover ambientes habilitadores (lo que requiere integrar las TIC en las prácticas sociales existentes, utilizarlas como parte de una visión estratégica de la comunicación, incluirlas en programas que promuevan la participación social y en un marco ético de solidaridad); c) Minimizar las amenazas y posibles consecuencias negativas de las TIC (tales como la profundización de las desigualdades, la homogenización de la cultura, la parálisis de los individuos y las organizaciones producto de la saturación de información y el aislamiento de los individuos de su “mundo real”); y, d) Maximizar los resultados positivos de las TIC (tales como la participación en un mundo más amplio, la participación en nuevas formas de trabajo colaborativo y el empoderamiento de personas y organizaciones)..”(2011:65)

En este marco cabe precisar que el modelo que aquí se delineó, no solo deja planteada la necesidad de hacer una gestión adecuada de las TIC en la Institución Educativa, sino que su impacto debe ir más allá de la simple informatización de las escuelas en el desempeño de los estudiantes, sobrepasando esta posibilidad, para que los demás estamentos de la comunidad en general tengan acceso a éstas, permitiéndoles “compartir experiencias y contenidos, además de promover la adaptación, localización y desarrollo de contenidos educacionales para ser difundidos a través de la red”. (Fernández y Oviedo; 2010: 45). Afirmación en la cual se concreta el sentido general de dicho modelo, cuya finalidad es contribuir a mejorar lo ya existente y afianzar procesos de cambio e innovación en aras de mejorar la calidad educativa de las comunidades que hacen parte de la ENSU.

5.2 DISCUSIÓN DEL GRUPO FOCAL FRENTE AL MODELO PROPUESTO

Con el propósito de conocer el punto de vista de los miembros de la comunidad educativa en torno al modelo que se propuso y del cual se hizo exposición en el capítulo anterior, se llevó a efecto un trabajo con grupos focales con los cuales se hizo el manejo de la entrevista (Ver Anexo B), enfocada a descubrir desde la participación compartida y consensuada, el sentido del Modelo Integrado de Gestión de Conocimiento mediante las TIC, para ser puesto en marcha en la institución educativa.

Se presentó ante los participantes la socialización del modelo exponiendo sus componentes para conocimiento del grupo frente a éste; luego se indicaron siete cuestionamientos a partir de los cuales debatieron y sacaron conclusiones las cuales se consolidaron así:

Según la definición que se presenta acerca del Modelo Integrado de Gestión de Conocimiento mediante las TIC para la ENSU, los participantes coinciden en señalar que éste se halla debidamente fundamentado, de acuerdo con la intención de hacerlo un mecanismo de ayuda e innovación al cambio institucional que se está gestando desde el uso de las tecnologías. Esto va de la mano con el reconocimiento que se hizo del papel central que las TIC desempeñan en los procesos de desarrollo institucional y pedagógico. Papel que igualmente tiene que ver con la capacidad de los entes institucionales para afrontar los desafíos planteados por la revolución científico-tecnológica, para ponerse al día con la transformación productiva que dicha revolución implica, para resolver problemas sociales y para consolidar sus proyectos pedagógicos, didácticos y formativos en general.

En relación con los principios estratégicos formulados en este modelo, se señaló: éstos son pertinentes y contribuyen a dinamizar y fortalecer el cambio que se requiere en el ámbito institucional, para hacer de las TIC una verdadera herramienta generadora de saberes y conocimientos. Aun así, el grupo involucrado propuso incluir algunos principios como los que se señalan a continuación:

Autonomía: como la capacidad del hombre para autorregularse en relaciones de interdependencia.

Equidad: entendida como la posibilidad de acceder a beneficios comunes.

Metas comunes: entender que dentro de la institución, los miembros de la comunidad educativa deben perseguir objetivos y metas comunes, que les permita realmente alcanzar los propósitos de gestión de conocimiento.

Pedagogía de la pregunta: importante este principio, pues desde los postulados de Freire la escuela siempre se ha encargado de tener una pedagogía de la respuesta más no de la pregunta, lo cual incluye la exploración y la curiosidad natural de los educandos. Entender que no hay saberes terminados ni verdades absolutas: el conocimiento está en permanente movimiento, es cambiante.

Dedujeron los participantes que los conceptos sobre los cuales se fundamenta la estructura del modelo propuesto, facilitan la puesta en marcha de acciones enfocadas a hacer gestión pedagógica del conocimiento en la ENSU. Así, como que desde las perspectivas administrativa, financiera y académica este modelo es viable en el contexto en el cual se habrá de desarrollar, porque es coherente con las dinámicas y transformaciones sociales, culturales, científicas relacionadas con la educación y responde pertinentemente a las necesidades y demandas del entorno.

Se llegó a la presunción además, que las metas y propósitos planteados en este modelo, conllevarán al cumplimiento de prácticas educativas que benefician a la comunidad ensuista, porque sugiere la puesta en práctica de nuevos procesos para los cuales se ha diseñado; orienta acciones que explicitan estrategias, metas y mecanismos indispensables para que el sistema educativo de la ENSU se encargue de promover cambios y construir nuevas miradas frente a los procesos de incorporación y uso de las TIC en el quehacer pedagógico cotidiano, más cuando esta Escuela Normal se ha consolidado como líder del avance educativo, tecnológico y cultural en el entorno local y regional.

Acordó además el grupo focal que el ambiente educativo, el capital intelectual y la infraestructura institucional de la ENSU, se pueden considerar propicios para aceptar la innovación aquí propuesta. En síntesis, el modelo puesto a consideración fue aceptado, validado y ratificado como un punto de apoyo importante al desarrollo de los proyectos y propuestas que actualmente se plantean a nivel institucional, integrándolas para que formen parte de un modelo pedagógico en el cual los componentes que han sido identificados como fundamentales para ser asumidos por los procesos que impulsan las

tecnologías en el ámbito institucional y comunitario en la región conocida como la Provincia de Ubaté.

Según la definición que se presentó acerca del Modelo Integrado de Gestión de Conocimiento mediante las TIC para la ENSU, se obtuvo que éste se halla debidamente fundamentado, de acuerdo con la intención de hacerlo un mecanismo de cambio institucional que según los participantes debe ser gradual, posibilitando que la actitud de los maestros en ejercicio y en formación sea la clave fundamental para superar la tensión que a muchos docentes le genera el uso de las TIC, por lo tanto hay que hacer acompañamiento y gestión por parte de las directivas.

Destacan además los entrevistados que el modelo es coherente con los fundamentos teóricos del PEI y con el modelo de gestión, en el cual pueden participar los distintos actores de la institución, con el fin de satisfacer necesidades de toda la comunidad educativa, abriendo paso a la innovación y al empleo de herramientas pedagógicas que sean conexas con los objetivos, misión, visión y proyecciones institucionales.

Mediante el cruce de opiniones se definió igualmente que entre sus ventajas están el fortalecimiento de la investigación, la articulación de saberes, la producción de nuevos conocimientos, la inclusión de todos los estamentos de la comunidad educativa, y sobre todo el fortalecimiento del modelo pedagógico y de los componentes teleológicos institucionales.

Como desventajas citaron las posibilidades que puedan existir en torno a que no se logre una verdadera contextualización de los componentes del modelo en su totalidad, lo cual pondría en detrimento sus propósitos. Otra situación similar podría darse, en cuanto se presume que no todos los estudiantes inscritos en la institución tienen acceso a las salas de informática, especialmente los que se encuentran en zonas rurales más alejadas de la cabecera municipal.

En síntesis, el modelo fue aceptado y valorado positivamente, destacando que su impacto dependerá de la aplicación que de éste se haga, en coherencia con los programas

que actualmente se están construyendo para usarlas efectivamente para que apoyen los aprendizajes ofreciendo en realidad un currículo que integre las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje ofreciendo nuevas posibilidades. Desde esta perspectiva, la tarea fundamental es dar aplicación y uso educativo al modelo propuesto haciendo de las TIC un recurso que potencie sus características particulares en función de generar aprendizajes constructivos, posibilite coordinar y vivenciar las acciones que facilitan la participación de la comunidad académica y el personal directivo en la gestión, realización y valoración del proyecto educativo institucional. Además no se puede desconocer como un medio que contribuye a mejorar los procesos de interacción entre los entes académicos y administrativos.

6. CONCLUSIONES

De acuerdo con la caracterización que sobre el uso de las TIC en la gestión del conocimiento y generación de cultura pedagógica en la Escuela Normal Superior de Ubaté se hizo, se llega al reconocimiento que hay una actitud favorable hacia el uso de las mismas, así como también se evidencia que es clara la idea sobre el potencial que estas ofrecen al desarrollo de las experiencias pedagógicas, tanto como sobre la exigencia que la sociedad actual hace sobre estos aspectos.

Aunque hay en la institución una mirada favorable hacia las TIC y es evidente su implementación en algunas actividades representativas, que además recogen las políticas educativas nacionales vigentes que proponen el cambio y fomentan la innovación, en la práctica cotidiana se presentan usos instrumentales del computador y de los software que han sido adquiridos mediante convenios con otras instituciones tanto nacionales como internacionales, siendo el caso de los que se denominan ECOS y ENSURED, DÍGALO y ARGONAUT, herramientas que como bien se acepta en el contexto son recursos que apoyan el trabajo en el aula y su propósito es realizar tareas previamente definidas.

Aunque el uso de las TIC a través de los instrumentos antes mencionados procuran nuevas formas de enseñanza-aprendizaje e influyen positivamente en los estudiantes, no se pueden considerar como recursos que generen una transformación real hacia la idea de la gestión del conocimiento con inclusión de todos los estamentos de la comunidad educativa. Esto significa que aún no se ha roto la brecha que existe entre lo que se hace y se dice en la escuela acerca de las tecnologías y lo que estas representan para la comunidad de padres e incluso para muchos docentes que aún se muestran evasivos ante el uso de las mismas en sus procesos de aula.

Desde la perspectiva de la incorporación de las TIC a los procesos pedagógicos institucionales no se perciben acciones que promuevan la participación activa de directivos, docentes, educandos y comunidad de padres en la definición, uso y manejo de éstas en coherencia con sus intereses, necesidades, aspiraciones y expectativas, permitiendo que entren como instrumentos didácticos al servicio de los proyectos alternativos de tipo social y económico regionales, tal como se plantea en el PEI.

Tecnología y cultura interactúan dentro de una dinámica que caracterizan la comunicación, el acceso a la información y las formas de producir conocimiento. Aspectos que en la ENSU no son visibles, en cuanto aún existen fronteras entre aprendizaje e incorporación real y efectiva de las TIC, no sólo a la rutina de las aulas de clase sino a las operaciones conjuntas que se deben trabajar con los diferentes sectores de la comunidad. Por lo tanto no se puede asegurar que exista una verdadera cultura institucional pedagógica para la gestión del conocimiento.

De lo anterior se desprende que el modelo integrado de gestión de conocimiento mediante las TIC por la ENSU, se constituye en punto de apoyo para avanzar en las intenciones institucionales y aprovechar la capacidad instalada, para ampliar y democratizar oportunidades de aprendizaje entre los diversos estamentos de la comunidad educativa, enriquecer los métodos de enseñanza y aprendizaje haciendo más accesible todo tipo de conocimientos actualizados, hacer más eficiente la gestión pedagógica y más participativos los procesos que lidera la institución educativa.

BIBLIOGRAFÍA

ACUÑA ACUÑA, Alexandra P. y RODRÍGUEZ PEÑA, Nohora Elsa. (2004). *Pedagogías y TIC*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Educación.

ADEL, Jordi. (1997). *Nuevas tecnologías e innovación educativa*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

ANDER EG. Ezequiel. (1993) *Metodología y práctica de la animación sociocultural*. Buenos Aires: Humanita.

ABARCA FERNÁNDEZ Ramón R. (2008). *La docencia gestiona el conocimiento*. Madrid: Akal.

BARBERO, Jesús Martín. (2002). *La educación desde la comunicación*. Buenos Aires: Norma.

BARBERO, J. Martín. (2003) *Alfabetizar en comunicación*. En: *La educación desde la comunicación*. Bogotá: Norma.

BENNIES, W. y NANAS, B. (2007) *Comunidades de aprendizaje*. Barcelona: Paidós.

BERNARDOS BERMEJO, Daniel. (2008). *Tecnologías de la Información y la comunicación: análisis de oportunidades multidisciplinares en la sociedad de la información*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

BLANCO DE ROJAS, Catalina Isabel. *Los desafíos del aprendizaje en el afuera de la enseñanza*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

BLANCO, Catalina. (2006). *La perspectiva crítica de la incorporación de las TIC a la educación*. Bogotá: Publicaciones Universidad Javeriana.

BOLÍVAR BOTÍA, Antonio. (2004). *Culturas profesionales en la enseñanza*. Granada. Departamento de Didáctica y Enseñanza.

CASTAÑEDA ZAPATA, Delio Ignacio (2004) *Estado del Arte en Aprendizaje Organizacional, a partir de las investigaciones realizadas en facultades de Psicología, Ingeniería Industrial y Administración de Empresas en Bogotá entre los años 1992 y 2002*. Universidad Católica de Colombia, Bogotá, D.C.

CASTELLANOS DOMÍNGUEZ, Oscar Fernando. (2008) *Retos y Nuevos Enfoques en la Gestión de la Tecnología y del Conocimiento*. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia.

CASTELLS, Manuel. (1996) *La era de la información: economía, sociedad y cultura: la sociedad en red*. México: Siglo XXI, 1996.

CUBIDES, Humberto. (2004) *Formación del sujeto político: escuela, medios y nuevas tecnologías de la comunicación y la información*. En: Debates sobre el sujeto. Perspectivas contemporáneas. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.

DE ZUBIRÍA SAMPER, Miguel. (2006). *Desarrollos y gestión pedagógica*. Bogotá: Fondo de Publicaciones Alberto Merani.

ENSU. (2011).Revista Ecos-ensured. Dígalo Colombia. Pedagogía de las relaciones y los sentidos N° 1.

FERNÁNDEZ Andrés, OVIEDO Enrique. (2010). *“Tecnologías de la información y la comunicación en el sector educativo: oportunidades y desafíos para reducir inequidades en América Latina y el Caribe”*. CEPAL - Serie Políticas sociales N° 171.

FERNÁNDEZ, Tabaré. (2000). *Gestión Educativa Estratégica*. Buenos Aires: Paginar.net.

FERNÁNDEZ C. Sampieri, R. y BAPTISTA, P. (2008) *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

GALLEGO BADILLO, Rómulo. (2004). *Un concepto epistemológico de modelo para la didáctica de las ciencias*. Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional.

HINOSTROSA, J. Enrique y LABBÉ, Christian. (2011), *Políticas y prácticas de informática educativa en América Latina y El Caribe*. CEPAL, Naciones Unidas: División de Desarrollo Social. Publicación de las Naciones Unidas, Santiago de Chile.

HOPENHAYN, Martín. (2006). *Brechas de sentido entre las TIC, la cultura y la educación: ¿cómo las nuevas tecnologías afectan la educación convencional?*

KUHN, Thomas. (1971) *"La estructura de las revoluciones científicas"*, México: Fondo de Cultura Económica.

. (2002). *En la escuela hoy*. París: ESF Editor.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (1991) *Ley General De Educación 115 DE 1994*. Capítulo II, Art. 76. Bogotá: FECODE. MEN. *Decreto 1860 de 1994*, Art. 35.

MORENO ANGARITA, Marisol. (2004) *Medios de comunicación, producción de conocimiento y educación: hacia una pedagogía de la comunicación*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

NAJAR SÁNCHEZ, Olga y LEGUIZAMÓN P., Miguel. (2004). *Propuesta para la Gestión del Conocimiento en entornos virtuales. TICs, Cognición, Aprendizaje y Currículo*. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

P. DE APARICIO, Xiomara (2009). *La Gestión del Conocimiento y las TICs en el siglo XXI*. Revista Universitaria de investigación y Diálogo Académico, Vol. 5 N° 1. Venezuela.

PAVEZ SALAZAR, Alejandro Andrés. (2002). *Modelo de Implementación de Gestión del Conocimiento para la Generación de Ventajas Competitivas*. Chile.

PEREZ, Daniel y DRESSLER, Matthias. (2006). *Tecnologías de la Información para la Gestión del Conocimiento*.

POSTMAN, Neil. (1994) *Tecnópolis: la rendición de la cultura a la tecnología*. Círculo de Lectores, Barcelona.

RODRÍGUEZ A., Milagro y GARCÍA COLINA, Fernando. (2010). *Apuntes para el desarrollo de la gestión del conocimiento*. Revista Internacional “La Nueva Gestión Organizacional N° 10. Cuba.

RODRÍGUEZ GÓMEZ, David. (2006). *Modelos para la creación y gestión del conocimiento*. Barcelona.

ROJAS QUIÑONES, José Manuel. (2004). *Gestión Educativa para la sociedad del conocimiento*. Bogotá, Editorial Magisterio.

SÁNCHEZ ASÍN, Antonio. (2009). *La sociedad del conocimiento y las tics: una inmejorable oportunidad para el cambio docente*. Barcelona: Medios y educación.

SANDOVAL CASILIMAS, Carlos. (2008). *Investigación cualitativa*. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. Dirección General. Bogotá, Colombia.

SENGE, Peter M. (1990). *La quinta disciplina. Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente*. Buenos Aires, Granica/Vergara.

INFOGRAFÍA

BATISTA GUTIÉRREZ, Támara. (2001). *Modelo de gestión educativa estratégica*. México. En: www.sec-sonora.gob.mx

HOPENHAYN, Martín. (2006). *Brechas de sentido entre las TIC, la cultura y la educación*. En: <http://www.cipe.org>.

LUJAMBIO IRAZÁBAL, Alonso; GONZÁLEZ SÁNCHEZ José Fernando; MARTÍNEZ BECERRA, Juan Martín y HERNÁNDEZ RUIZ, Daniel. (2001). *Modelo de Gestión Educativa Estratégica: Programa Escuelas de Calidad*. Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa de la Subsecretaría de Educación Básica, México. Disponible en: <http://www2.sep.pdf.gob.mx>

MARTÍNEZ, Marín, Andrés y RÍOS ROSAS, Francy. (2006). Los conceptos de conocimiento epistemológico y paradigma como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado. Cinta de Moebio N° 25. Santiago: Universidad de Chile. En: <http://www.redalix.uamex.mx>

SPENGLER, Oswald. (1947). El hombre y la técnica. Consultado en: <http://www.accionchilena.cl>

WENGER, Etienne. (1997) *Aprendizaje situado*. En: <http://www.universidad-de-la-calle.com/Wenger.pdf>

WINNER, Langdon. (1983) ¿Tienen política los artefactos? En: <http://oei.org.co>.

ANEXOS

Anexo A
Modelo de Ficha de observación

1. TEMA DE LA SESIÓN:	
2. NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:	
3. LUGAR:	
4. HORA:	
5. FECHA:	
6. CARACTERÍSTICAS DE LOS PARTICIPANTES: (docentes)	CARACTERÍSTICAS DE LOS PARTICIPANTES: (estudiantes)

7. PROCEDIMIENTO:	
8. DESCRIPCIÓN DE ASPECTOS OBSERVADOS	
9. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN:	



ANEXO B

**MODELO DE ENCUESTA
ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE UBATÉ
ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTIVOS, DOCENTES Y ESTUDIANTES**

La presente encuesta tiene como finalidad conocer su punto de vista acerca de la forma como a través del modelo de enseñanza y aprendizaje que se maneja en la ENSU, se ha incorporado el uso de las TIC. Esto con el objetivo de adelantar una investigación por parte de una estudiante de Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional. Su colaboración sincera es de gran ayuda y desde ya le estamos agradeciendo.

Marque con X según el estamento al cual pertenece:

Nº de Orden _____ Directivo _____ Docente _____ Estudiante _____

Frente a cada una de las siguientes expresiones, señale con X, en la columna correspondiente según su percepción:

EXPRESIONES	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
1. A nivel institucional existen políticas claras sobre como los diferentes entes de la comunidad educativa pueden usar y renovar conocimientos allí generados.			
2. La ENSU transfiere conocimientos y experiencias entre sus miembros, mediante el uso de las TIC.			
3. Considera que tiene contacto permanente con las TIC dentro de la Institución Educativa.			
4. El desarrollo de la gestión tecnológica es valorado como campo de aplicación de conocimiento que se genera en la ENSU.			
5. Actualmente existe alguna estrategia pedagógica basada en el uso de las TIC como recurso de apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje.			

6. La ENSU lidera y promueve la investigación como fuente de nuevos conocimientos.			
EXPRESIONES	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
7. Los saberes académicos que se construyen en la ENSU son divulgados y compartidos con la comunidad.			
8. Directivos, Docentes y Estudiantes acceden al conocimiento producido en la ENSU, como recursos para optimizar las actividades académicas.			
9. El sistema educativo actualmente adoptado en la ENSU, promueve práctica y valores que garantizan el óptimo desenvolvimiento de todos los estamentos en la producción de saberes, para que las personas se adapten a su entorno eficientemente.			
10. En la ENSU es evidente la participación de todos los entes, para facilitar estrategias de liderazgo en el entorno donde ésta tiene cobertura.			
11. En la Institución Educativa se generan comportamientos enfocados al uso de la investigación como fuente de nuevos conocimientos.			
12. La ENSU ha conformado grupos de trabajo investigativo con apoyo de las TIC			
13. El uso de las TIC en la ENSU opera para generar espacios de investigación pedagógica.			
14. El sistema organizacional de la ENSU emplea las Tic como estrategia para optimizar procesos pedagógicos.			
15. Las TIC se utilizan como recurso para enriquecer aprendizajes y transformar la escuela en institución propia de la sociedad del conocimiento.			
16. ¿Conoce usted el Proyecto denominado: “Diseño e inicio de la operación del Centro Piloto de Desarrollo Tecnológico en aplicación de Tecnologías de Información y Comunicación en la	SI	NO	

Escuela Normal Superior de Ubaté”, suscrito entre las Secretarías de Planeación y Educación de Cundinamarca con la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD?	_____	_____
17. Si su respuesta anterior es positiva, responda: Usted hace parte activa de las acciones de transferencia de conocimiento aplicado y uso de tecnología en procesos educativos y de investigación, promovidas por dicho proyecto en la Normal Superior de Ubaté.	SI _____	NO _____

ANEXO C

MODELO DE ENTREVISTA CON GRUPOS FOCALES

ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE UBATÉ ENSU

Objetivo: Descubrir desde la participación compartida y consensuada, el sentido del Modelo Integrado de Gestión de Conocimiento mediante las TIC, que se propone para ser puesto en marcha en la institución educativa. Se invita a tomar parte en esta actividad investigativa, cuya finalidad es recolectar información relacionada con la valoración que de dicho modelo se pretende.

Su participación para responder mediante el intercambio grupal de ideas y cruce de opiniones a las preguntas que se formulan a continuación es decisiva e importante, por lo cual desde ya se le agradece.

1. ¿Según la definición que se presenta acerca del Modelo Integrado de Gestión de Conocimiento mediante las TIC para la ENSU, éste se halla debidamente fundamentado, de acuerdo con la intención de hacer de éste un mecanismo de cambio institucional?
2. ¿Los principios estratégicos formulados en este modelo, contribuyen a dinamizar y fortalecer el cambio que se requiere en el ámbito institucional, para hacer de las TIC una verdadera herramienta generadora de saberes y conocimientos?
3. ¿Los conceptos sobre los cuales se fundamenta la estructura del modelo propuesto, facilitan la puesta en marcha de acciones enfocadas a hacer gestión pedagógica del conocimiento en la ENSU?
4. ¿Desde las perspectivas: administrativa, financiera y académica, este modelo es viable?
5. ¿Las metas y propósitos plantados en este modelo, conllevan al cumplimiento de prácticas educativas que benefician a la comunidad ensuista?
6. ¿El ambiente educativo, el capital intelectual y la infraestructura institucional de la ENSU, se pueden considerar propicios para aceptar la innovación aquí propuesta?
7. Mediante el cruce de opiniones definir:
 - a. Ventajas y desventajas del modelo
 - b. Conveniencias e inconveniencias
 - c. Viabilidad
 - d. Pertinencia

