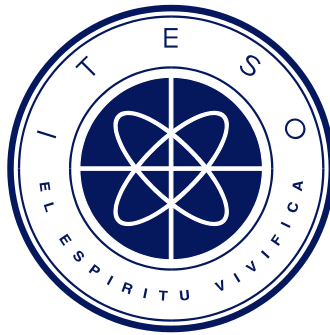


INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

Reconocimiento de validez oficial de estudios de nivel superior según acuerdo secretarial 15018,
publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 1976.

Departamento de Psicología, Educación y Salud

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO



FORMACIÓN DOCENTE EN INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Trabajo recepcional que para obtener el grado de

MAESTRO EN EDUCACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Presentan: MARGARITA HERRERA BALTAZAR Y FLORENTINO GARCÍA VARGAS

Asesora: Mtra. Lorena Herrero Serment

San Pedro Tlaquepaque, Jalisco. Octubre de 2017.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
1. AUSENCIA DE INVESTIGACIÓN EN LAS ESCUELAS NORMALES Y SUS REPERCUSSIONES EN LA PRÁCTICA DOCENTE	5
1.2 Características del Centro Regional de Educación Normal: marco contextual.....	11
2. PROPUESTA METODOLÓGICA	15
2.1 Gestión del Conocimiento.....	15
2.1.1 Modelo de Creación del conocimiento organizacional.....	16
2.1.2 Teoría del aprendizaje organizacional.....	18
2.1.3 Modelo gestión del conocimiento de segunda generación. Ciclo de Vida del Conocimiento (CVC).....	24
2.1.4 Comunidades de práctica una opción para el aprendizaje organizacional.....	28
2.2 Plan de trabajo	30
2.2.1 Construcción de una Comunidad de Práctica.	30
2.2.2 Mapeo del conocimiento	32
2.2.3 Integración del conocimiento en la Comunidad de Práctica	32
3. DESARROLLO DEL PROCESO	37
3.1 Procesos y aprendizajes en la comunidad	38
3.2 Conocimiento estructural producido	65
GUIA PARA EL DESARROLLO DE UN SEMINARIO-TALLER SOBRE LA INVESTIGACIÓN Y LA DOCENCIA.....	66
LA ACTUALIZACIÓN DOCENTE EN LA ESCUELA NORMAL.....	72
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA	81
CONCLUSIONES	93
REFERENCIAS.....	97
ANEXOS	99

INTRODUCCIÓN

En México, las reformas educativas en los niveles de educación básica, medio superior y superior están transformando la forma de concebir el acto educativo, colocando en el centro de las mismas el aprendizaje de los alumnos y al profesor como mediador. Ante estos escenarios las escuelas normales como centros educativos de nivel superior se ven en la necesidad de cambiar su rol tradicional de ser instituciones que enseñan a organizaciones que aprenden, por medio del trabajo colaborativo y el aprendizaje entre pares para la formación docente.

La gestión del conocimiento y sus modelos enfatizan esta manera de abordar la innovación y solución de problemas mediante la colaboración y el aprendizaje. En los últimos años se ha venido introduciendo poco a poco en las instituciones educativas, aunque su origen haya sido empresarial, su relevancia en los modos de construir respuestas permite abordar problemáticas de las organizaciones por medio de procesos dinámicos generados desde la perspectiva de los diferentes actores educativos: profesores, estudiantes y padres de familia.

Las instituciones de formación docente, al igual que otras organizaciones, cuentan con buen capital intelectual, experiencias valiosas de éxito o lecciones aprendidas y obstáculos franqueados para el logro de los propósitos educativos. Lo anterior hasta este momento ha quedado en el “cajón del escritorio”, por lo tanto, es necesario que los profesores documenten su práctica docente para analizarla y mejorarla.

Este trabajo contiene la problemática que dio origen a la necesidad de cambiar la forma de trabajo entre docentes, el proceso seguido para la conformación de una comunidad de práctica y posteriormente la implementación de un plan de intervención cuyo propósito principal fue el de generar conocimiento sobre investigación de los profesores del Centro Regional de Educación Normal (CREN) de Arteaga, Michoacán, para analizar su propia práctica docente, por medio del diseño de proyectos de investigación.

A partir del diagnóstico realizado en la institución, donde la problemática principal era la baja producción de proyectos en el área de investigación fue necesario diseñar, implementar y evaluar un proyecto de gestión del conocimiento. La primera fase era integrar una comunidad de práctica, lo cual fue un proceso complejo porque en la organización prevalece una cultura fragmentada, además de las constantes suspensiones de clases por paros estudiantiles o magisteriales debido a la política gremial existente. Después de pláticas informales, entrevistas, difusión por medio de carteles y la presentación al área de investigación del proyecto para la construcción de una Comunidad de Práctica fue posible conformarla con dos maestros del Área de Docencia y cuatro del Área de Investigación.

La segunda fase, diseño del Plan de intervención en él se diseñaron propósitos educativos, actividades para generar aprendizajes de Marzano, una planeación basada en la Enseñanza para la comprensión de Blyte y Perkins, complementada con varios criterios de evaluación para la misma.

La tercera fue la implementación, donde en las primeras sesiones los docentes integrantes de la comunidad de práctica pensaron que las actividades se iban a realizar con la modalidad de taller de capacitación tradicional donde la persona que dirige es la poseedora del conocimiento y ellos los receptores del mismo.

En esta ocasión el trabajo pretendía ser diferente, ellos en un clima de confianza, y privilegiando el diálogo compartirían sus experiencias en investigación, sus inicios en este campo, sus éxitos, sus carencias, sus preocupaciones para asesorar trabajos de investigación con sus estudiantes o el desarrollo de sus propios proyectos investigativos.

Los profesores al ir adquiriendo seguridad dentro de la comunidad de práctica, decidieron también compartir sus experiencias docentes de las asignaturas que imparten en la escuela normal, consideraron que era importante analizar la problemática que enfrentan los estudiantes normalistas cuando acuden a practicar a las escuelas primarias y telesecundarias de la región; así mismo manifestaron su

interés por aplicar algunas de las estrategias didácticas que se implementaron en las sesiones de la comunidad de práctica.

Los maestros requieren de espacios de diálogo y reflexión para poner en común las propuestas que implementan en la soledad de los salones de clase y que no son conocidas por los demás. El conocer la realidad que viven en sus escuelas es darles voz a los docentes para que, por medio del trabajo colaborativo y la interacción con los otros, se constituyan en comunidad, donde intercambien experiencia sobre un objeto de conocimiento.

Los facilitadores de la comunidad de práctica desempeñaron el rol de animadores durante las actividades del plan de intervención: motivando la participación de los miembros, valorando su disposición y compromiso al asistir puntualmente a las sesiones fuera del horario de trabajo, porque lo importante para ellos era la comunicación entre pares, el interés manifiesto por su práctica docente y los logros obtenidos en la misma; para los gestores, crear las condiciones necesarias para generar conocimiento colaborativamente, partiendo de sus experiencias y no solamente centrarse en los externos, que si bien pueden apoyar, también era necesario reconocer todo el capital intelectual que la organización posee.

1. AUSENCIA DE INVESTIGACIÓN EN LAS ESCUELAS NORMALES Y SUS REPERCUSIONES EN LA PRÁCTICA DOCENTE

En el contexto de las escuelas normales oficiales, a partir de la Reforma Educativa 2012, se incorporan éstas a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), por otra parte el nuevo Plan de Estudios 2012 incorpora dentro de su estructura curricular: la movilidad de los estudiantes, la tutoría, la investigación educativa y las redes de intercambio de experiencias, para alumnos y profesores, de esta forma, surgió la necesidad de la actualización del personal académico en los campos pedagógicos, didácticos e investigativos.

También la modificación a la Ley General de Educación, tuvo nuevas disposiciones para la contratación de egresados al servicio profesional por medio de un examen de conocimientos y habilidades docente, esto ha puesto a los profesores ante un nuevo panorama de necesidades y oportunidades para seguir avanzando en su desarrollo personal y a las escuelas normales a replantear su organización interna ante los nuevos desafíos.

Problemática del Área de Investigación

La Secretaría de Educación Pública (SEP) realizó un estudio de seguimiento de la aplicación del Plan de estudios de educación normal 1997 y menciona lo siguiente

[...] a la fecha, esas áreas [docencia, extensión y difusión cultural e investigación] siguen presentes en las instituciones, pero, por ejemplo, el área de investigación no ha conseguido que, por decretarse, se realice “investigación” y que a través de esta área se fortalezca el trabajo académico y el estatus académico de las normales. (Czarny, 2003, pág. 40).

El Manual de organización del personal adscrito al Subsistema de Educación Normal (1983), aplicable a todo el país, especificaba las funciones del área de investigación, así como la de sus integrantes, sin embargo, este documento, difícil de conseguir, se ha perdido en las instituciones de educación normal y los nuevos integrantes de la planta docente lo desconocen.

El estudio de seguimiento del Plan 1997, continúa diciendo

Por otra parte, las descargas académicas que éstas áreas implican para los profesores de tiempo completo representan, en algunos casos, obstáculos para la asignación de tiempos para la impartición de programas de estudio, lo cual conlleva a que los profesores que tienen contratación de medio tiempo o que son contratados por horas tengan que cubrir espacios curriculares que requieren de tiempo completo (Czarny, 2003, pág. 41).

Esta misma autora, hace referencia a que con el cambio de Plan de estudio en 1984 para todas las escuelas normales del país donde los egresados adquieren el grado de licenciatura y equiparan a los profesores de las escuelas normales con los de las universidades en cuanto a sus tipos de plaza, tiempos de trabajo frente a grupo y el dedicado a la investigación, creando por decreto, las áreas sustantivas sin ninguna capacitación previa.

La Secretaría de Educación del Estado de Michoacán, a través del Programa Indicativo de Investigación e Innovación de la Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán (PIIIESYSEM), realizó un diagnóstico en octubre de 2011 sobre investigación educativa, donde se analizaron alrededor de 500 proyectos de diversas instituciones educativas como: universidades, tecnológicos e instituciones formadoras de docentes de todo el estado.

Los resultados de este estudio mencionan que en el campo educativo, la investigación es periférica y con escaso o nulo financiamiento y alejada de las temáticas para impulsar el desarrollo del Estado: “Las escuelas normales del estado de Michoacán, escasamente indagan sobre el aprendizaje disciplinar,

áreas de rezago de la formación y políticas de reformas curriculares” (PIIEMSYSEM, 2011, pág. 3)

No solamente se trata de pedir a los docentes que realicen investigación, ellos necesitan estar identificados con este tipo de actividad, saber que sus aportaciones serán tomadas en cuenta y que tendrán el reconocimiento de sus pares a su labor realizada. El reconocimiento es otro aspecto importante para los que se inician en la investigación, porque desean ser escuchados, vistos, saber que los otros lo ven, que están ahí y que tienen un status como personas. (Colina, 2008)

Las propuestas documentadas para formar docentes investigadores en las escuelas normales del país son muy escasas, están los trabajos al respecto de Juárez Hernández (1995), Moreno Bayardo (2003), Sánchez Pozo (2000). Comentan al respecto que la actividad sustantiva de las escuelas normales es la docencia y que la investigación es periférica.

Solamente dos escuelas normales oficiales del Estado de Michoacán, de ocho que son, realizan investigaciones, pero no divulgan sus trabajos ampliamente entre el gremio docente para conocer el impacto que tuvieron sus resultados en la mejora de la práctica docente, únicamente lo hacen en congresos o coloquios. Por lo tanto, la problemática principal del área de investigación, en las instituciones formadoras de docentes, es la baja productividad de investigaciones en beneficio de la práctica docente u organización educativa.

Esta caracterización de las necesidades de formación y la realidad sobre las prácticas de investigación de una gran mayoría de las escuelas normales de nuestro país no es ajena al Centro Regional de Educación Normal (CREN) de Arteaga, Michoacán, donde se identificó, a partir de una indagación diagnóstica, la falta de proyectos de investigación que produzcan una mejora de la práctica docente, así como los escenarios que faciliten la formación de profesores investigadores de su propia práctica.

El acompañamiento de los tutores y maestros en la formación del investigador permite no sólo identificarse con ellos, sino, además de “trabajar con alguien que sí hace investigación”, adquirir los habitus necesarios para desarrollar un sistema de disposiciones a ser y hacer que determinan la forma de pensar y actuar. (Colina, 2008, pág. 6)

La falta de identidad con el otro (investigador) no existe en la escuela normal, lo cual influye en la falta de profesores que a través de la investigación puedan mejorar su práctica escolar. En el CREN, años atrás hubo producciones de análisis de la propia práctica docente, pero no trascendió lo personal y el uso de ellas fue para lograr ascensos en diversas categorías laborales.

Los profesores del Área de investigación tienen 10 horas de descarga académica para la comisión, esta es una organización interna, pero solamente se reúne cuando hay algún evento académico importante y se le solicita su participación como responsable o apoyo de alguna actividad, no necesariamente relacionada con la investigación. La falta de estructura organizacional que facilite el diálogo en torno al trabajo, el no tener un habitus investigativo y no ser reconocido por los otros, ha traído como consecuencia:

- La falta de actualización y capacitación en investigación.
- Marginalidad de los programas para el fortalecimiento profesional del magisterio como el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) de la SEP que solicita conformar cuerpos académicos para: diseñar, desarrollar y aplicar proyectos de investigación que incidan en la mejora de la organización y la docencia.
- Sobre todo, ausencia de propuestas innovadoras para mejorar la práctica docente.

Robertson y Bond (2008) mencionan tres tipologías de relación entre la docencia y la investigación: (1) docencia e investigación en una relación de transmisión, (2) docencia e investigación en una relación mixta y (3) docencia e investigación en una relación integrada. En el primero se establece una superioridad de la

investigación respecto a la docencia, la segunda supone un enriquecimiento mutuo, aunque sigue visionándose la docencia como un proceso de transmisión y el tercero, el aprendizaje se visualiza como un proceso integrador, donde docencia e investigación son relaciones prácticamente inseparables. Citado en Mateo (2012)

La escuela Normal hasta este momento ha tenido una relación de transmisión, donde las investigaciones externas son las que rigen la vida académica de la escuela, tanto para formación de futuros profesores de educación Básica (currículum), como para la superación profesional de su planta docente. Se aspira rebasar esa relación por una más integrada donde los profesores puedan mejorar su práctica docente a través de los resultados de investigaciones propias o de los otros, en una relación recíproca.

Aranguren (2007) señala que un docente investigador es un sujeto en formación permanente, que observa y registra los acontecimientos que se suscitan en los salones de clase con el objeto de elaborar diagnósticos, seleccionar y planificar acciones acordes con las circunstancias; un individuo que aprehende los procesos, las metodologías de intervención, los instrumentos para recabar información, la sistematización de las prácticas y los conocimientos derivados de éstas. Por tal motivo este tipo de actividades les permite desarrollar estrategias y experimentar procesos de planificación, formación y aprendizaje permanente, en otras palabras, hacen de la investigación un medio para innovar su práctica docente.

Lo anterior destaca la importancia de emprender acciones que impulsen a realizar investigaciones en esta institución formadora de docentes, para que en una relación integrada entre docencia e investigación, permita conocer las problemáticas relacionadas con: la formación inicial de los estudiantes normalistas, generar propuestas didácticas para mejorar el aprendizaje y la evaluación, contribuir a los procesos de sistematización de la práctica que realizan los alumnos de las licenciaturas del CREN y hacer una evaluación curricular de la

operacionalización de los cursos basados en el enfoque por competencias de la malla curricular del Plan de Estudios 2012.

Derivado de lo anterior surgió el proyecto “Formación docente en investigación a través de la gestión del conocimiento” que tuvo como objetivo: Generar conocimiento sobre cómo hacer investigación y cómo apoyar a los alumnos de la escuela normal en el diseño de este tipo de proyectos.

Abordar esta problemática desde la perspectiva de Gestión del Conocimiento (GC) pareció ser la forma más pertinente, dada la cultura balcanizada que existe en el centro educativo, y por medio de ésta se pudo hacer una valoración entre pares de los conocimientos tácitos de sus integrantes, identificar las potencialidades y también las necesidades de los mismos, a propósito de esto Romo, (2012) dice que

[...] la gestión del conocimiento se entiende como el desarrollo de sistemas y procesos destinados a adquirir y compartir activos intelectuales, en los cuales el conocimiento aporta la ventaja competitiva de éxito en las organizaciones (Bueno, 2000). La premisa principal de esta gestión consiste en identificar los procesos cognitivos que inciden en el aprendizaje organizacional. En los espacios educativos, éstos son parte de la sociedad del conocimiento, en la que interactúan de forma dinámica su construcción y la organización del aprendizaje (Barojas, 2004, p. 4)

Mediante la Gestión del Conocimiento (GC) se pretendía adicionalmente animar e impulsar el trabajo a través de una comunidad de práctica, ya que la propia propuesta organiza las tareas de investigación en un área que convoca a trabajar entre pares. La GC resultó un modo pertinente para atender la problemática de la investigación y la construcción de una cultura colaborativa, porque el problema no solamente se refiere a la falta de proyectos de investigación o carencia de espacio de formación para la investigación, sino a la ausencia de ésta entre pares para este tipo de actividad.

En este sentido, el proyecto no solo buscó la elaboración de un producto que apoyara la construcción de propuestas de mejora de la práctica docente e investigativas, sino también que sus integrantes se pudieran relacionar de forma efectiva a través del diálogo y la confianza, para ello fue importante considerar las recomendaciones que Tejada (2013) hace al estructurar un programa de formación para profesores:

- Considerar el perfil profesional de los docentes, en las escuelas normales la mayoría de los maestros tiene una preparación inicial docente.
- Tomar en cuenta la profesionalización de sus miembros, que es la promoción con la que se verán beneficiados al llevar a cabo capacitaciones.
- La acción y la práctica profesional como referentes y como estrategias formativas. Estás serían otras maneras de capacitación, al reflexionar en y para la acción, la cual llevaría a la investigación de la propia práctica docente.
- Creación de redes de formadores sería otro aspecto a tomar en cuenta, las nuevas formas de comunicación tecnológicas hacen que los docentes estén más en contacto con otros colegas que desarrollan programas similares y que pueden facilitar información, así como sus experiencias al respecto.

1.2 Características del Centro Regional de Educación Normal: marco contextual

El Centro Regional de Educación Normal (CREN) de Arteaga, Michoacán, se encuentra ubicado al sur del Estado en la cordillera montañosa de la Sierra Madre del Sur y a 300 kilómetros de la capital, Morelia. Inició labores educativas en el ciclo escolar 1972-1973, desde esa fecha y hasta la actualidad han egresado profesores de educación primaria con diferentes planes de estudios. En 2004 se decidió ampliar la oferta educativa incorporándose una nueva licenciatura en educación secundaria modalidad telesecundaria.

La escuela normal tiene dos ejes rectores de la vida institucional la misión y la visión:

Misión

- Formar profesionistas de calidad dentro de la educación primaria y secundaria para contribuir al desarrollo educativo estatal.

Visión

- Ser una institución de calidad que responda a las necesidades de la sociedad a partir de la formación y actualización de estudiantes y profesionales de la educación en el estado.

En 1984 por decreto presidencial de Miguel de la Madrid Hurtado todas las escuelas normales del país pasaron a formar parte de la estructura de educación superior, “*ARTÍCULO 1° La educación normal en su nivel inicial y en cualquiera de sus tipos y especialidades tendrá el grado académico de licenciatura*” (Acuerdo que establece el grado académico de licenciatura, 1984) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 1984.

Al formar parte de la educación superior las escuelas normales también adquieren otras obligaciones

Que, como consecuencia de su ubicación en el ámbito de la educación superior, las escuelas normales deberán realizar no sólo actividades de docencia, sino también actividades de investigación educativa y de difusión cultural, haciéndose necesario un programa de superación del personal académico de estas instituciones. (Acuerdo que establece el grado académico de licenciatura, 1984)

Una actividad sustantiva de la escuela normal es formar profesionales para la docencia, tanto en educación primaria, como en educación secundaria modalidad telesecundaria. Otra refiere la vinculación de la escuela con los niveles educativos de primaria y telesecundaria a través del servicio social docente, donde los estudiantes de 7° y 8° semestre realizan prácticas docentes continuas hasta completar las 460 horas requeridas para la liberación de su servicio social. La investigación, cierra la triada de actividades sustantivas.

Los alumnos que asisten a la institución para cursar las licenciaturas, por lo regular son de clase media, muchos de ellos hijos de maestros egresados de la

misma escuela. La población normalista es de 512 estudiantes en total, 128 por grado y 32 por grupo. (Datos proporcionados por la oficina de Control Escolar del CREN)

La planta docente está conformada por 32 profesores frente a grupo. Un director y dos subdirectores, el director y subdirector académico también participan con actividad docente. La experiencia docente de los miembros de la institución, contenida en la tabla 1, se encuentra entre los 10 y 40 años de servicio.

Tabla1. Rangos de antigüedad en el servicio docente

AÑOS DE SERVICIO	HOMBRE	MUJER	TOTAL
36-40	5	1	6
31-35	3	2	5
26-30	6	4	10
21-25	2	1	3
16-20	3	3	6
10-15	1	1	2
	20	12	32

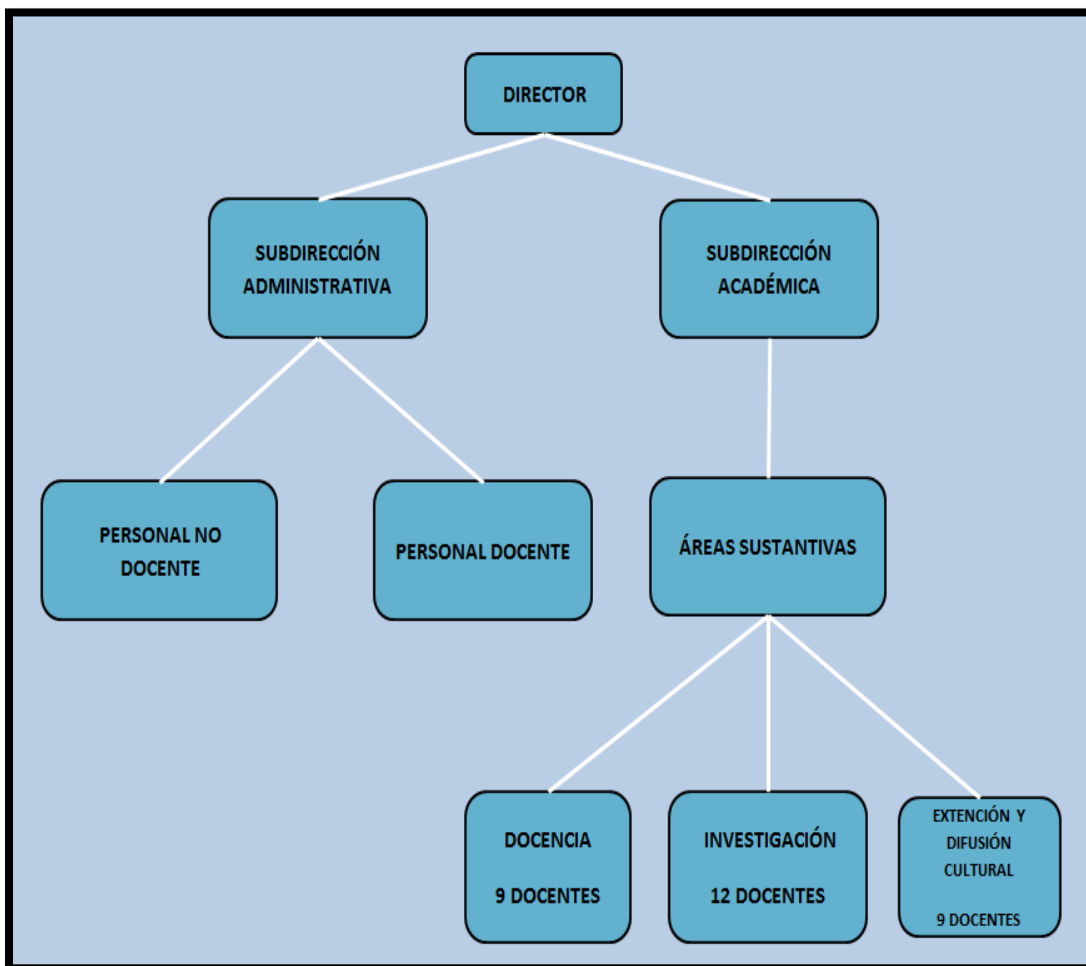
Fuente: Elaboración propia basada en la plantilla de personal del CREN

Las áreas sustantivas durante el ciclo escolar 2013-2014 se integraron de la siguiente forma: Área de Docencia nueve profesores; Área de Investigación doce y Área de Extensión y Difusión Cultural con nueve. La Comunidad de Práctica fue integrada por dos profesores de Docencia y cuatro de Investigación.

El organigrama del CREN está estructurado con un director a la cabeza de la organización y apoyado por dos subdirectores. El subdirector administrativo atiende las necesidades de recursos materiales y financieros de los docentes y no docentes para que éstos realicen de forma adecuada sus funciones. El académico se encarga de la distribución horaria y asignación de comisiones que complementan el nombramiento laboral de cada uno de los maestros.

La siguiente Figura 1 muestra a detalle la distribución docente de la Institución.

Figura 1. Organigrama de funciones



Fuente: Elaboración propia basado en la plantilla de personal ciclo escolar 2013-2014

2. PROPUESTA METODOLÓGICA

El siguiente capítulo, refiere en una primera parte los modelos de Gestión del Conocimiento que fueron pilares de este trabajo y que conceptualmente dieron las directrices para gestionar el conocimiento, trabajar en equipo, negociar significados, construir una comunidad y potenciar el diálogo entre sus miembros para producir e integrar conocimiento.

Seguidamente se presenta el Plan de Trabajo donde se muestran las acciones llevadas a cabo para la construcción de una comunidad de práctica, el mapeo del conocimiento y el diseño del Plan de intervención para animar la reflexión y conversación docente en comunidad.

Finalmente, están las técnicas e instrumentos de recogida de datos que se utilizaron para obtener la información de los docentes sobre su experiencia y conocimiento investigativo.

2.1 Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento es un proceso a través del cual se busca integrar pequeños grupos, para que al interior de éstos se pueda dar el intercambio de experiencias y conocimientos que tienen sus miembros para solucionar un problema de la organización o la práctica de ese grupo. En ese intercambio, los conocimientos tácitos se vuelven explícitos y con los segundos se busca construir soluciones alternativas a los problemas.

Esta manera de proceder potencializa las capacidades y los conocimientos de cada una de las personas que entran en ese intercambio; el diálogo y la metáfora son formas idóneas para que a través de ellas se produzca conocimiento. El nuevo conocimiento construido como resultado de estos procesos soluciona problemas, transforma la organización y por lo tanto si es cosificado puede quedarse para futuras consultas y nuevos miembros.

A continuación, se presentan los cuatro modelos que han sido pilares para el desarrollo del proyecto, modelos que fueron fundamentales porque desde sus enfoques refieren aspectos diferentes del proceso.

2.1.1 Modelo de Creación del conocimiento organizacional

Desde la antigüedad clásica, refiere Nonaka (1994), el conocimiento ha sido visto, epistemológicamente hablando, como una “creencia verdadera justificada” y por lo tanto se centra en la veracidad. Para el autor lo importante está en las creencias personales de los individuos, así como en la justificación del mismo. Por consiguiente, en el Modelo de Creación del conocimiento organizacional se “[...] ve al conocimiento como un proceso humano dinámico de justificar creencias personales como parte de una aspiración por la ‘verdad’.” (Nonaka, 1994, pág. 4)

Los tres componentes del modelo refieren a (1) las dimensiones de la creación del conocimiento, (2) el papel del individuo y (3) los modos de conversión del conocimiento: modelo en espiral.

El primer componente fundamental contiene dos aspectos, la dimensión ontológica que se refiere a que el conocimiento se comparte, desarrolla y expande a través de la interacción social y la dimensión epistemológica que establece una distinción entre el conocimiento tácito y el explícito.

El conocimiento tácito hace referencia a los conocimientos adquiridos a través de la experiencia y de los cuales el individuo no es consciente de que los posee porque, es el conocimiento “enraizado profundamente en la acción, el compromiso y la participación en un contexto específico” (Nonaka, 1994, pág. 6) En cambio “[...] el conocimiento explícito es discreto o ‘digital’. Es capturado en registros del pasado como bibliotecas, archivos y bases de datos y es evaluada de manera secuencial” por lo tanto es más fácil de acceder a él. (Ibid, pág. 6)

Por otra parte, el segundo componente enfatiza al compromiso como la piedra angular individual, para la creación de nuevo conocimiento. En una organización el conocimiento fluye a través de los individuos que la conforman y éstos se

comprometen a reproducirlo de acuerdo a sus propias formas de ver el mundo que lo rodea, de esta manera, el compromiso, se constituye en el elemento principal de la promoción de nuevo conocimiento en la organización.

Hay tres factores principales que inducen al compromiso individual:

- **Intención.** Es la forma como los individuos de manera interna tratan de darle sentido al mundo que los rodea de acuerdo al contexto en el cual se desenvuelven, por lo tanto, “el significado de la información difiere de acuerdo a lo que un sistema en particular intente hacer (propósito manifiesto o conciencia de problema) y al entorno más amplio en el cual ese sistema existe (contexto)” (Nonaka, 1994, pág. 8)
- **Autonomía.** Existen diferencias individuales y también formas de percibir el trabajo que se realiza al interior de una organización, vista la autonomía desde la creación del conocimiento, ésta alienta a las personas u organización a crear nuevo conocimiento, porque no las limita y se sienten auto-motivadas para crearlo y absorberlo.
- **Fluctuación.** Los seres humanos llegan en un determinado momento de su vida a una “zona de confort” de la cual solo son movidos por “desarticulaciones”, es decir por cuestionamientos hacia el trabajo que en ese momento están realizando o sobre el mundo que los rodea. Esta sacudida hace que se reconsidere todo lo que hasta ese momento se había realizado y se adquieran nuevos compromisos personales más profundos.

Por último, se plantea un modelo en “espiral” para la creación del conocimiento, donde la dimensión epistemológica está relacionada con el “saber hacer” y la dimensión ontológica a la interacción social que transforma y legitima el conocimiento individual. Desde esta perspectiva el autor plantea cuatro modos de conversión del conocimiento:

1. **Socialización.** Del conocimiento tácito al conocimiento tácito. Este se da por la interacción de las personas, ya sea de forma verbal o por medio de la

observación, pero la clave para adquirir conocimiento es la experiencia; siempre que ésta vaya acompañada de emociones y acciones similares.

2. *Combinación*. Del conocimiento explícito al conocimiento explícito. Este modo de conversión es altamente social, en él se combinan los conocimientos explícitos de los individuos y por medio de esta combinación se reestructura el conocimiento, dando cabida a uno nuevo que será el producto. La clasificación, la adición, la re-categorización, y la re-contextualización del conocimiento explícito puede llevar a la creación de nuevo conocimiento.
3. *Externalización*. De conocimiento tácito a conocimiento explícito. El diálogo es la vía por el que se expresa, donde la metáfora y la analogía realizan una conceptualización, deducción, inducción y abducción del conocimiento. Nonaka (1994) define a la metáfora como “dos conceptos contradictorios incorporados en una palabra [y] armonizados a través de la analogía” esta última “reduce la ambigüedad resaltando lo que dos cosas diferentes tienen en común” (Nonaka, 1994, pág. 14)
4. *Internalización*. De conocimiento explícito a conocimiento tácito. Este modo de conversión está muy asociado al aprendizaje, donde una característica de esta forma de adquirir conocimiento es la acción o el aprender haciendo.

Estas cuatro formas de conversión del conocimiento están presentes en la interacción de los individuos en una organización, tanto empresarial como escolar, porque son formas universales de comunicación, solamente que necesita ser promovido, valorado y registrado.

2.1.2 Teoría del aprendizaje organizacional

Para que una organización aprenda generativamente y no solo adaptativamente, Senge (1995) propone el desarrollo de **cinco disciplinas**, dos individuales: **Modelos mentales** y **Dominio personal**; y tres de la organización: **Pensamiento sistémico**, **Trabajo en equipo** y **Visión compartida**. Así mismo, se deben de

identificar siete barreras que existen para el aprendizaje organizacional, las cuales impiden que ésta se transforme en una organización inteligente.

La disciplina del **Pensamiento sistémico** aborda la forma cómo los individuos actúan entre sí para construir los objetivos planteados por los responsables de la organización, sin embargo, cuando sus integrantes tienen diferentes visiones de cómo llegar a la meta o no saben trabajar en equipo, ese objetivo se vuelve cada vez más inalcanzable, no hay sinergia. Es por ello que “El pensamiento sistémico es una disciplina para ver totalidades. Es un marco para ver interrelaciones en vez de cosas, para ver patrones de cambio en vez de “instantáneas” estáticas”. (Senge P. , 1998, pág. 91)

El lenguaje estructurado en círculos es importante para enfrentar problemas complejos, porque permite ver procesos de cambio en las organizaciones que quieren trascender lo realizado hasta ese momento. En una organización inteligente el pensamiento sistémico muestra que toda influencia no solamente es causa y efecto, nada es en una sola dirección. Además, revela cómo se crea la realidad de sus integrantes por medio de interconexiones casi imperceptibles que se dan al interior de ella.

Sin pensamiento sistémico, no hay incentivos ni medios para integrar las disciplinas de aprendizaje una vez que se introducen en la práctica. Como quinta disciplina, el pensamiento sistémico constituye la piedra angular del modo en que una organización inteligente piensa acerca del mundo. (Ibid, pág. 92)

Las organizaciones están constituidas por personas que desean avanzar en su proceso de crecimiento personal, pero a su vez se ven limitadas por sus estructuras mentales, éstas no son creadas en la adultez muchas de ellas se remontan a la infancia, es por ello que la disciplina del **Dominio personal** aborda el crecimiento y el aprendizaje personal de sus integrantes, pero este último no garantiza el organizacional, aunque sin él no se da el segundo.

El dominio personal se transforma en disciplina cuando se integra a nuestra vida y tiene dos manifestaciones importantes: “El primero consiste en clarificar

continuamente lo que es importante para nosotros [y] El segundo consiste en aprender continuamente a ver con mayor claridad la realidad actual". (Senge P. , 1998, pág. 182)

Lo anterior se convierte en **visión personal**, las personas tienen propósitos y metas tanto en lo laboral como en lo individual, pero eso no constituye una visión de lo que se quiere realmente, porque solo se enfoca en los medios para lograrlos y no en el resultado, existe una fuerza que las une llamada **tensión creativa** "Es la fuerza que entra en juego en cuanto reconocemos una visión que está reñida con la realidad actual". (Op cit 193) Por lo tanto el dominio personal consiste en aprender a generar y sostener este tipo de tensión.

Para la consecución de una visión, hay dos creencias que la obstaculizan, una es la creencia en **nuestra impotencia** de concretar cosas que realmente importan y la segunda es **nuestra indignidad** al creer que no se merece lo que verdaderamente se quiere. Lo anterior es importante porque cuando se va tras una visión aparecen fuerzas sistémicas que impiden alcanzar el éxito.

Se identifican tres estrategias o excusas que se usan para afrontar las fuerzas del conflicto estructural:

- Consentir el desgaste de nuestra visión. Establecer evasivas para no conseguir todo lo que se deseaba alcanzar.
- La manipulación del conflicto. Es el esfuerzo desmedido por alcanzar lo que deseamos; creando un conflicto artificial para esquivar lo que no deseamos.
- La fuerza de voluntad. Es demasiada energía empleada para alcanzar la meta, pero el desgaste es desproporcional al logro obtenido.

Otra disciplina individual son los **Modelos mentales**. Cada persona tiene imágenes internas acerca de cómo interpreta el mundo que lo rodea. "Nuestros modelos mentales no sólo determinan el modo de interpretar el mundo, sino el modo de actuar." (Senge P. , 1998, pág. 223) Por lo tanto, son generalizaciones con las que cada individuo interpreta su entorno.

Están tan arraigados en las personas que no se perciben y llegan a formar parte del actuar tácito de cada una, su importancia radica en que, al estar por debajo del nivel de conciencia, no son tomados en cuenta y pueden echar abajo todo el trabajo de una organización.

Otro de los problemas que enfrenta una organización cuando sus integrantes no son conscientes de sus modelos mentales, es que llevan a cabo solamente aprendizaje adaptativo, es decir de sobrevivencia adoptando conceptos y lenguaje nuevo, sin que su conducta se modifique, pero el generativo, el que transforma, el que hace crecer a las personas y a las organizaciones, ese no se construye.

Por tal motivo los individuos van desarrollando *rutinas defensivas* que no llevan a un examen de los propios modelos mentales y como consecuencia se desarrolla una *incompetencia calificada*, por eso se menciona que hay dos clases amplias de aptitudes para el aprendizaje: la reflexión y la indagación. La primera invita a cobrar mayor conciencia de como formamos nuestros modelos mentales y cómo éstos van moldeando nuestros actos y la segunda es la forma de actuar con otras personas al tratar temas álgidos que impliquen un conflicto.

La disciplina de **Visión compartida** puede surgir de una visión personal que se lleva en la mente o en el corazón, la cual posteriormente es abrazada por otros, transformándose así en la visión compartida de una organización, donde el *yo* se transforma en *nosotros*. “Una visión compartida no es una idea [...] Es una fuerza en el corazón de la gente, una fuerza de impresionante poder”. (Ibid, pág. 260) Las visiones compartidas brindan coherencia a actividades dispares, hay una alineación de intereses y se conectan a una actividad común, la cual es considerada importante por las personas.

A las organizaciones inteligentes les interesa que sus miembros obtengan aprendizajes generativos para expandir su capacidad de creación y que realmente estén comprometidos con la visión de la organización, pero no la que se escribe en letras bonitas y se expone a la entrada de la misma, si no la que genera el compromiso de la comunidad y proyecta sus propias visiones.

Por lo tanto “Una visión compartida, especialmente una visión intrínseca, eleva las aspiraciones de la gente. El trabajo se transforma en parte de un propósito mayor encarnado en los productos o servicio de las organizaciones”. (Senge P. , 1998, pág. 223) A partir de una visión compartida se crea un lazo de unión entre sus miembros que les brinda identidad y les permite trabajar en conjunto. Ahí se exponen las dudas, las formas de pensar, se reconocen los defectos, tanto propios como de la organización y se hace a un lado el *statu quo* de las autoridades.

Al ser esta una disciplina de equipo, tiene su origen en otra individual, que es el dominio personal donde se crea la visión personal y se desarrolla la tensión creativa, esa que lleva a las personas a abandonar su zona de confort para lograr un fin deseado. Sin embargo, la visión compartida no surge de inmediato tiene un periodo de consolidación, donde la conversación genuina con los otros lleva a compartir las visiones individuales y a estructurar una colectiva.

El **Aprendizaje en equipo** es una disciplina que, desde la perspectiva sistémica, ayuda a no desperdiciar la energía que se genera al interior de éste, estableciendo una sinergia entre ellos. El “alineamiento”, es decir, funcionar como una totalidad es una condición necesaria para el trabajo en equipo, donde por más difícil que éste sea puede realizarse con un menor desgaste de energía y obtener excelentes resultados. Es por eso que esta disciplina tiene sus cimientos en otras como: la visión compartida y el dominio personal.

Existen tres Dimensiones críticas del aprendizaje en equipo dentro de una organización: (1) La necesidad de pensar agudamente sobre problemas complejos, donde muchas mentes piensan más que una. (2) La necesidad de una acción innovadora y coordinada, todos están pendientes de las necesidades de los otros, así como (3) El papel de los miembros en otros equipos, donde les inculcan las prácticas y destrezas del aprendizaje en equipo.

El diálogo y la discusión, son dos formas en las que conversan los equipos que dominan la disciplina. En el diálogo las personas pueden explorar temas complejos ampliamente, sabiendo que los demás lo “escuchan” atentamente

porque han suspendido sus perspectivas individuales. Otra es la discusión, en ella se defienden diferentes puntos de vista y se busca hacer prevalecer la mejor opinión para respaldarla.

Se identifican tres condiciones básicas para el diálogo:

1. Suspensión de supuestos. Colgar frente a nosotros lo que suponemos del contenido a tratar, pero accesible para cuestionarlo y recibir observaciones.
2. Verse como colegas. Ser consciente de que todos son iguales, independientemente del estatus que tengan, contribuye a generar un pensamiento participativo.
3. Un *árbitro* que *mantenga el contexto* del diálogo. Estas funciones incluyen ayudar a la gente a formar parte del proceso, mantener el diálogo en marcha, guardar un equilibrio entre su habilidad y actitud de servicio sin adoptar un papel de experto.

La disciplina del aprendizaje en equipo necesita de la práctica continua en un ir y venir entre el diálogo y la discusión, pero las rutinas defensivas que protegen a los individuos de amenazas, también pueden inhibir el aprendizaje. En estas condiciones el diálogo no se presenta y lo que prevalece es la discusión, donde lo importante es la opinión del que ostenta mayor jerarquía o del que tiene más habilidad verbal para defender su idea.

La forma como se ha enseñado a pensar y a interactuar dentro de la sociedad, son las causas que originan los problemas de aprendizaje organizacional, por lo tanto un primer paso consiste en identificar:

Las Barreras del Aprendizaje.

1. *Yo soy mi puesto*, es la barrera que se presenta cuando los miembros de la organización se centran únicamente en su puesto y confunden la propia identidad con sus tareas y/o el propósito de la organización con las actividades que realizan.

2. *El enemigo externo*, consiste en concentrarse solamente en el puesto que ocupan, no ven que sus actos van más allá de su ámbito de acción, pero cuando éstos los afectan tienden a pensar que su origen es externo y no consecuencia de su propio actuar.
3. *La ilusión de hacerse cargo*, se manifiesta al creer que ser proactivo es lo más conveniente y pretendemos luchar contra el enemigo externo sin un momento de reflexión o desaceleración.
4. *La fijación de los hechos* impide ver que las amenazas para la organización no se originan repentinamente, por lo tanto, son secuencia de acciones lentas y graduales.
5. *La parábola de la rana hervida*, se presenta cuando las organizaciones están preparadas para prestar atención a lo evidente y no a lo sutil, que poco a poco se va convirtiendo en una amenaza para la supervivencia organizacional.
6. *La ilusión de que se aprende con la experiencia*, demuestra que cada persona tiene un horizonte de aprendizaje donde evalúa su eficacia, pero cuando éste se traspasa es imposible aprender de la experiencia y solamente se tiende a dar “más de lo mismo”.
7. *El mito del equipo administrativo* consiste en tratar de resolver los problemas a través de grupos de expertos, que no indagan en lo colectivo y se cierran al aprendizaje.

2.1.3 Modelo gestión del conocimiento de segunda generación. Ciclo de Vida del Conocimiento (CVC)

El conocimiento es producido en base a una problemática o necesidad de innovación, pero para ello debe de existir el deseo de resolverlo, en este proceso la organización aprende y crea nuevo conocimiento. Esto es la base del Ciclo de Vida del Conocimiento (CVC) el cual tiene dos procesos fundamentales: Producción del conocimiento e Integración del conocimiento.

McElroy, citado en Ortiz Cantú (2009) menciona que la Producción del conocimiento, es el proceso mediante el cual se crea nuevo conocimiento en la organización y esto es sinónimo de aprendizaje, donde la innovación y la creatividad ocurren de forma natural.

La Producción del Conocimiento se lleva a cabo mediante diferentes subprocesos:

- *Aprendizaje individual y grupal.* Éste implica la interacción humana, formulación de 'declaraciones de conocimiento' y validaciones, mediante las cuales se crea nuevo conocimiento individual y grupal a partir del conocimiento de los miembros de la organización.

El rol del gestor del conocimiento en este subproceso es fundamental para construir condiciones que faciliten el aprendizaje individual y grupal, para atender la apertura a la colaboración, las dificultades para el acceso a la información y a posibles conflictos personales.

- *Adquisición de información.* Fase en la que una organización toma información o declaraciones de conocimiento producidas por otros fuera de la organización.

En este subproceso el gestor del conocimiento ayuda a determinar el tiempo para reunir la información, hacer búsquedas y determinar la eficacia de la recopilación: tiempo, relevancia y amplitud.

- *Formulación de declaraciones.* Las nuevas declaraciones de conocimiento organizacional y su codificación fortalecen el aprendizaje individual y grupal con la incorporando de información externa a la organización, estableciendo interrelaciones entre el conocimiento subjetivo y objetivo.

En la Formulación de declaraciones el rol del gestor del conocimiento facilita la colaboración para producir nuevas ideas que se expresan en declaraciones de conocimiento y la medición de la efectividad: tiempo, afirmaciones validadas, relevancia, suficiencia del alcance.

- *Validación del conocimiento.* Las declaraciones de conocimiento son sometidas a los criterios organizacionales para determinar su valor y veracidad.

En este subproceso el papel del gestor consiste en definir un patrón normativo para la validación, hacerlo público y difundirlo, clasificar las declaraciones y su naturaleza: afirmaciones de conocimiento validadas, no validadas o invalidadas y nuevamente en la medición de la efectividad y valoración de la necesidad de reformular los criterios organizacionales.

La Integración del conocimiento es el proceso que consiste en introducir nuevas declaraciones de conocimiento en los ambientes operacionales y retirar las antiguas. Este proceso incluye y transcurre a través de la transmisión, enseñanza y el compartir conocimientos para resolver problemas: captura, codificación e implementación del conocimiento valioso para la organización.

Los subprocesos que lo componen son:

- *Difusión y Transmisión.* Es la propagación del conocimiento entre los integrantes de la organización. Su característica principal es la transmisión en un sentido, es decir una persona envía el mensaje a otro(s) y no espera respuesta.

El rol del gestor del conocimiento en este subproceso consiste en aclarar las fortalezas del nuevo conocimiento para que este sea integrado e influya en las actividades y procesos de la organización.

- *Enseñanza.* Es el medio más tradicional para la integración del conocimiento, consiste en la motivación que se provoca en otros para entender y aceptar información, datos y conocimientos que pueden ser incorporados a las actividades de trabajo.

El rol del gestor del conocimiento consiste en determinar quiénes serán los destinatarios del proceso de enseñanza, tomar decisiones acerca de quiénes

serán los actores que promuevan la enseñanza, diseñar e implementar el proceso y evaluar los resultados en términos de aprendizaje.

- *Compartir conocimiento.* Es la actividad donde el conocimiento se hace accesible a través de depósitos de conocimientos.

El gestor del conocimiento determina cómo y dónde se almacenarán los datos y establece los mecanismos para su clasificación, transportación y su accesibilidad.

Otro componente importante del Ciclo de Vida del Conocimiento, son los contenedores de conocimiento, que pueden estar conformado por individuos, grupos, equipos de trabajo y comunidades de práctica, que poseen conocimientos en sus mentes y por artefactos culturales, sistemas de información y documentos que los contienen y que son necesarios para el desarrollo de la organización.

En este modelo las declaraciones de conocimiento construidas por los integrantes de la comunidad de práctica o individualmente, requieren la validación que les otorga la organización para ser integradas como conocimiento útil y poder ser reutilizables en un futuro.

La gestión del conocimiento, desde la perspectiva de este modelo, pone especial énfasis en el Ciclo de Vida del Conocimiento desde el cual es

[...] una red continua y persistente de interacciones entre humanos. A través de ella, los participantes tratan de administrar (manejar, dirigir, controlar, gobernar, coordinar, planificar u organizar) a otros agentes, componentes, condiciones y actividades que participan en los procesos del ciclo de vida del conocimiento (producción e integración) para generar un todo unificado, planificado y dirigido, que produzca, mantenga, mejore, adquiera, transmita y aplique la base de conocimientos de la organización” Firestone, 2001 Citado en (Ortiz Cantú, 2009, pág. 18)

2.1.4 Comunidades de práctica una opción para el aprendizaje organizacional.

A las personas por lo general le gusta vivir en sociedad, de tal suerte que se congregan ante una hoguera para conversar, realizan una actividad para aprender o una recreativa para divertirse. Hacer algo en un determinado contexto histórico y social otorga significado a lo realizado, por tal motivo la práctica siempre es social.

Wenger (1998) menciona que en la práctica hay una constante **negociación de significados** porque las situaciones que brinda siempre son el resultado de una negociación, por lo tanto, el significado no existe en nosotros ni en el mundo, sino en la relación dinámica de vivir en él.

La **participación** es la experiencia social de pertenecer a comunidades sociales y de la participación activa en ellas “Es un proceso complejo que combina hacer, hablar, pensar, sentir y pertenecer. En él interviene toda nuestra persona, incluyendo cuerpo, mente emociones y relaciones sociales”. (Wenger, 2001, pág. 80)

Cosificación, es el proceso de dar forma a nuestra experiencia produciendo objetos que la plasmen, las comunidades de práctica producen abstracciones, instrumentos, símbolos, relatos y conceptos de esa práctica que se cosifican, siendo éstos reflejo de las mismas.

Por consiguiente, la participación en una comunidad y la cosificación, que plasma una experiencia en “cosa”, son una dualidad del significado, este proceso es casi simultáneo. Para que una cosa tenga significado necesita la participación de la comunidad donde fue creado. Las dimensiones de las comunidades de práctica le dan cohesión a la práctica al establecer: un compromiso mutuo, una empresa conjunta y un repertorio compartido.

Compromiso mutuo. Las personas en la comunidad de práctica tienen relaciones mutuas de participación, existe un compromiso con la diversidad, hay tensiones en

las relaciones interpersonales, pero aun así lo importante es estar incluido en la práctica

Empresa conjunta. No todos creen lo mismo, por lo tanto, hay que negociar colectivamente, tiene contextos más amplios que cualquier otra empresa, en ese sentido no es solamente declaración de objetivos, sino un recurso de coordinación y compromiso mutuo.

Repertorio compartido. Incluye rutinas, palabras, maneras de hacer, relatos, gesto, símbolos propios que la comunidad ha creado y que han pasado a formar parte de su práctica.

En este contexto las comunidades de práctica son espacios donde se negocian los significados, se promueve la participación y se cosifican las experiencias, “las comunidades de práctica se pueden concebir como historias compartidas de aprendizaje” (Wenger, 2001, pág. 115).

Dentro de estas comunidades existen roles de participación: el *moderador* que garantiza el buen funcionamiento; el *líder* que atrae la participación y legitima el trabajo realizado; el *promotor* quien realiza las gestiones para la creación de la comunidad; el *documentalista* que tiene la encomienda de resumir, editar, publicar y organizar todo lo elaborado dentro de la comunidad; también está el *experto* que enriquece el tema a tratar, puede ser externo o interno; finalmente el corazón de la comunidad son los *miembros* y su participación puede ser muy activa o medianamente comprometida.

Dentro de la comunidad de práctica existen Niveles de participación:

- **Núcleo:** Identifican los temas a los que dirigir la comunidad, discuten y debaten sobre el tema y motivan que se vaya más allá de la agenda de aprendizaje prevista.
- **Grupo activo:** acuden de manera regular y participan ocasionalmente sin la misma intensidad que el núcleo.

- **Periféricos:** siguen la actividad sin participación directa, son observadores periféricos.
- **Externos:** tienen cierto interés por la comunidad

Generar conocimiento en una organización educativa es un reto diferente, porque en ellas la misión principal es la enseñanza-aprendizaje de los alumnos. El aprendizaje visto desde la gestión del conocimiento recupera los saberes tácitos de sus integrantes y los hace explícitos para ellos y la comunidad de práctica. Esta interacción de conocimientos solamente es posible cuando en su interior se establece el diálogo entre iguales y prevalece el trabajo en equipo, desarrollando un aprendizaje generativo que fomenta la innovación en la organización.

En el siguiente apartado se da cuenta de las actividades llevadas a cabo para la conformación de una comunidad de práctica, el mapeo del conocimiento, diseño e implementación de un plan de intervención.

2.2 Plan de trabajo

Plasmar las ideas acerca de lo que se quiere realizar en un Plan de trabajo ayuda de forma eficaz a la consecución de los objetivos trazados. En este proyecto las fases consistieron en:

- Construir una comunidad de práctica
- Elaborar un mapa de conocimiento estructural de los docentes del área de investigación
- Intervención

2.2.1 Construcción de una Comunidad de Práctica.

Apoyarse unos a otros, es una característica de vivir en sociedad, así mismo los docentes al pasar la mayor parte de su vida laboral en una Institución, constituyen

una comunidad escolar y pueden compartir conocimientos sobre sus buenas prácticas de enseñanza, además de otras que su función dentro de la institución le sea conferida para lograr una mejor enseñanza y el aprendizaje de los alumnos; una forma de salir de ese mundo construido por las cuatro paredes de un aula y abrirse a los demás compañeros de trabajo, son las comunidades de práctica.

Una comunidad de práctica es “un conjunto de personas que comparten una preocupación, un conjunto de problemas o un interés común acerca de un tema, y que profundizan su conocimiento y pericia en esta área a través de una interacción continuada” Wenger, McDermott y Snyder (2002) citado por (Bozu & Imbernon, 2009, pág. 4)

Por tal motivo se determinó que este sería el camino a seguir para lograr la colocación de un plan de intervención que apoyara la problemática manifiesta en el área de investigación que es la baja producción de trabajos de investigación.

Para conformar la comunidad se planearon las siguientes acciones:

1. Solicitar a las autoridades de la Institución permiso para implementar un proyecto de gestión del conocimiento.
2. Invitar a los docentes en general por medio de carteles, a pertenecer a una comunidad de práctica.
3. Realizar una reunión de información del proyecto de gestión del conocimiento con los integrantes del área de investigación.
4. Identificar dentro de esta área, personas con interés en conformar la comunidad de práctica.
5. Entrevistar a profesores de las otras áreas sustantivas: Docencia y Extensión y Difusión Cultural, e invitarlos a integrar la Comunidad de Práctica. Acción que se llevó a cabo de forma simultánea con la fase del mapeo.
6. Establecer un plan de mejora para el área de investigación, en conjunto.
7. Hacer una presentación ejecutiva a los directores de la escuela del Plan de

trabajo para conducir un proyecto de gestión del conocimiento.

Tiempo previsto tres semanas.

2.2.2 Mapeo del conocimiento

Para visibilizar el conocimiento que poseía la organización escolar se llevó a cabo un mapeo del conocimiento, a través de él se pudieron observar sus cualidades y aplicaciones “[...] logrando con ello una arquitectura visual del dominio de conocimiento de la organización, lo cual permite verlo desde una escala global y desde distintas perspectivas” (Toledano, 2009, pág. 1).

La finalidad de la fase fue recabar información de los docentes del área de investigación, por medio de un cuestionario, sobre las actividades que llevan a cabo para la elaboración de sus proyectos y en general sobre los conocimientos que poseen sobre el tema.

Acciones seguidas para el desarrollo del mapeo del conocimiento

1. Aplicar un cuestionario para conocer las actividades, experiencia, apoyos institucionales, así como los conocimientos, actitudes y habilidades necesarios para la investigación y la vinculación con el trabajo docente.
2. Sistematizar la información para tener una visión global del conocimiento distribuido sobre investigación que posee el área.
3. Valorar si el conocimiento sistematizado es suficiente para alcanzar el objetivo del proyecto o si se requiere acudir a conocimiento externo.
4. Incorporar conocimiento externo, si fuera necesario.

Tiempo previsto cuatro semanas.

2.2.3 Integración del conocimiento en la Comunidad de Práctica

Firestone y McElroy denominan integración del conocimiento a “los procesos mediante los cuales una organización introduce nuevas declaraciones de conocimiento en su ambiente operacional y retira las antiguas. Incluye la transmisión, enseñanza y compartir conocimiento” Citado en (Ortiz Cantú, 2009, pág. 8)

La finalidad de esta fase del proyecto fue elaborar *Actividades para animar la reflexión y conversación docente en comunidad*. Tomando en cuenta las necesidades expresadas por los participantes a través del mapeo del conocimiento.

Las actividades estuvieron sustentadas en la propuesta de Enseñanza para la Comprensión de Tina Blyte y David Perkins (1999) donde se promueve la habilidad de pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que se sabe. Otro auxiliar en el diseño metodológico de las actividades fue el programa de Dimensiones del aprendizaje, que pone énfasis en los diferentes tipos de pensamiento que hacen posible el uso significativo del conocimiento, así como el desarrollo de actitudes, percepciones y hábitos mentales para facilitar el aprendizaje, Marzano y Pickering (2005)

Actividades planeadas para la elaboración y desarrollo de una intervención consistieron en:

- a) Diseñar una intervención que gestione el aprendizaje organizacional
1. Considerar las características de las personas a quien iría dirigido (experiencia investigativa).
 2. Planear actividades con base en los programas y propuestas de gestión del aprendizaje: Enseñanza para la comprensión y Dimensiones del aprendizaje
 - Incluir los temas identificados en el mapeo sobre investigación.
 - La reflexión sobre las barreras para el aprendizaje organizacional.
 3. Establecer criterios de evaluación para el Plan de intervención.

4. Tomar decisiones acerca de la frecuencia, duración y lugar de las reuniones o sesiones.

b) Conducir la intervención y valorar sus resultados

Tiempo estimado 14 semanas

2.3 Métodos y técnicas de recolección de datos

Es importante mencionar que este no es un proyecto de investigación, sin embargo se hizo uso de algunas técnicas como: el cuestionario, la entrevista, la observación participante y el registro de datos; instrumentos propios de la investigación etnográfica para recabar información relevante del proceso.

El cuestionario

El **cuestionario** (Anexo 1) es un instrumento para recabar información y puede ser estructurado con preguntas abiertas o cerradas, es considerado como una herramienta de la encuesta, es muy útil porque se pueden aplicar a varias personas al mismo tiempo, éste puede ser digital y enviarse por e-mail o ser impreso y aplicarse de forma directa.

Para este proyecto se utilizó el cuestionario durante la fase de mapeo con preguntas abiertas para conocer la experiencia investigativa que tenían los profesores de la Institución. Este se aplicó de forma personal y las preguntas fueron estructuradas a partir del tema resultante de la caracterización de la práctica realizada, donde lo relevante era la baja producción de proyectos de investigación y validadas en cuanto a la pertinencia y relevancia del tema por los gestores del conocimiento.

La entrevista como procedimiento de recolección

La entrevista es una técnica utilizada en la etnografía que permite conocer la opinión y testimonio de las personas sobre los hechos, escuchar sus historias,

sentimientos, prestar atención a los comentarios, porque es posible que al escucharlos detenidamente revelen información valiosa.

Las **entrevistas** (Anexo 2) se realizaron de dos maneras: individual y grupal para develar el conocimiento que los miembros de la Institución poseían. Para ello fue necesario ganarse la confianza del entrevistado, seleccionar el lugar donde se iba a tener la charla, el horario y buscar el momento en que la persona estuviera más disponible, para que no se sintiera presionada por su trabajo. Fue importante llevar una guía de preguntas (Anexo 3) para que ésta fuera más formal y tener cuidado en no sugerir las posibles respuestas u opiniones sobre el tema que se estaba tratando.

Se utilizó la grabadora (con la autorización de las personas entrevistadas) para registrar los testimonios de los profesores con la finalidad de tener más precisión sobre lo expresado con respecto al tema en estudio y de esta manera el que cuestiona “[...] podrá complementar la transcripción con indicaciones de tono, humor, aspecto, vacilaciones, etc., que pueden ser esenciales para la comprensión del fragmento” (Woods, 1987, pág. 97).

Observación participante y las notas de campo

La observación participante es considerada como la técnica más aplicada para observar los acontecimientos que ocurren en la escuela y en las aulas; al ser partícipe actúa sobre el objeto de estudio y al mismo tiempo es sujeto de investigación. Woods (1989) sugiere se tomen cuidadosas “notas de campo” y se asuma una actitud reflexiva capaz de alertar acerca de nuestros propios cambios de opinión o puntos de vista. La extensión del compromiso y los cambios del observador, se convierten en parte de la explicación.

Las principales habilidades para realizar una observación es estar atentos a lo que ocurre, tener un oído fino y desarrollar una buena memoria; en ocasiones este tipo de observación se puede acompañar de grabadoras de audio y cámara fotográfica. La figura del observador tiene un rol importante porque puede

mezclarse con el medio, tiene conocimiento sobre el tema y puede desplazarse de un lugar a otro, “lo que el observador ve, oye y experimenta en persona no tiene sustituto real” (Woods, 1987, pág. 58).

La observación participante se utilizó para registrar el desarrollo de las actividades, las participaciones de los miembros y el proceso de diálogo, discusión y construcción de conocimiento ocurrido durante las sesiones de trabajo. Se elaboraron registros (Anexo 4) de todas las sesiones, en ellos se describieron los sucesos lo más cercano a la realidad durante las sesiones observadas, así como las reflexiones y testimonios de los participantes, tratando de captar las palabras y el lenguaje no verbal de sus expresiones.

La grabadora fue un recurso valioso para verificar los testimonios registrados en las notas de campo, completados por medio de la transcripción, donde se incluyeron aspectos relacionados con las expresiones, estados de ánimo e interés por participar en este proyecto. Adicionalmente se elaboraron **diarios de campo** (Anexo 5), para documentar las acciones de los líderes del proyecto y los procesos de gestión del conocimiento.

3. DESARROLLO DEL PROCESO

El presente proyecto tuvo como propósito principal gestionar el conocimiento sobre investigación de su propia práctica docente de los maestros integrantes de una Comunidad de Práctica del Centro Regional de Educación Normal de Arteaga, Michoacán y obtener como producto una **Propuesta para impulsar la investigación mediante la conformación de una comunidad entre pares**, el tiempo del proyecto de intervención fue de 10 semanas distribuidas a lo largo de ocho meses del 02/04/14 al 02/12/14 y comprendido en dos ciclos escolares 2013-2014 y 2014-2015.

Durante las que se compartieron experiencias sobre investigación y práctica docente y la recolección de esta información se realizó mediante la observación participante en las sesiones, se hicieron grabaciones en audio, las cuales fueron transcritas. Santana-Villegas (2011) concibe la interacción de los miembros como un proceso distribuido y dinámico, donde debe concentrarse la evidencia de que está ocurriendo el aprendizaje y esclarecer la forma en que las personas trabajan colaborativamente. P 56

Los diarios de la CoP, así como las notas de campo, los documentos y los productos de las sesiones de la intervención fueron analizados y a partir de ellos se construyeron las afirmaciones que dan cuenta del trabajo desarrollado.

El capítulo se encuentra dividido en dos apartados, en el primero se presenta el análisis de las interacciones entre los integrantes del equipo, análisis que describe los procesos y la dinámica de cómo los participantes fueron organizándose en comunidad de práctica y generando conocimiento. Se explican los roles que desempeñaron, el liderazgo compartido que surgió entre los miembros y el ambiente de trabajo vivido.

El segundo apartado contiene el conocimiento construido a partir del proyecto de intervención de los integrantes de la Comunidad de Práctica.

3.1 Procesos y aprendizajes en la comunidad

Las afirmaciones o declaraciones de conocimiento ponen de manifiesto el desarrollo del proceso, con cada una se presenta lo ocurrido al interior de la organización y con los miembros participantes.

1. *Conformar la comunidad de práctica en la escuela normal fue complicado, debido a la cultura organizacional, la verticalidad de los directivos y el desinterés al cambio.*

El Centro formador de docentes se caracterizaba por tener una cultura organizacional *individualista*, determinada por el trabajo en solitario de la mayoría de los profesores; además por presentar una cultura *fragmentada* que se manifestó a través de un subgrupo de cuatro docentes en el área de investigación con intereses distintos y opuestos al trabajo colectivo, por lo tanto, el desarrollo de este proyecto orientado a propósitos comunes resultó difícil de instalar. Finalmente, otra característica organizacional fue la cultura *institucionalizada* donde “la dinámica organizativa se desarrolla a partir de unas líneas marcadas por el equipo directivo y asumidas por el resto de la comunidad educativa”. (Gordó G. , 2010, pág. 50)

Las constantes suspensiones de clases por paros de estudiantes y docentes en contra de la Reforma Educativa 2012 de Educación Normal, así como el clima de violencia que ha privado en la población, constituyeron obstáculos para la conformación de la comunidad de práctica (CoP).

Esta semana, al igual que la anterior no hubo clases en ninguna escuela de la población [...] derivado de la inseguridad que se vive. [...] por todos lados se observan camionetas de la policía federal o de los guardias comunitarios.

(Diario 7 Primavera 2014)

Los proyectos que forman parte del plan institucional deben de llevar la aprobación de los directivos para que puedan ejecutarse, a menos que la iniciativa surja de las autoridades educativas centrales como la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE) estos sí, se tratan de implementar, como el de la conformación de Cuerpos Académicos (comunidades profesionales de docentes) con una metodología de gestión del conocimiento.

Para colocar el proyecto en el Centro, se realizó una reunión con los tres directivos para darlo a conocer y recibir su apoyo, dado que la formación docente a través de la gestión del conocimiento como proyecto, era una iniciativa generada desde la base y no a partir de la autoridad central; dos de ellos mostraron interés por promover procesos de gestión del conocimiento y ambos lo apoyaron facilitando un aula para realizar las sesiones vespertinas. El tercero mostró una actitud indiferente.

Paralelamente la Subdirección Académica mandó oficios a tres docentes de la institución con nivel de Doctorado en Educación, para atender la conformación de los cuerpos académicos, pero se negaron porque desconocían la metodología para constituirlos.

El jefe del área de docencia comentaba [...] que la dirección se había comprometido a nivel federal con su creación y de ello dependía un mayor subsidio para la escuela.

(Diario 7 Primavera 2014)

Cuando una tarea no es comprendida por los miembros de la organización puede generar una actitud de acatamiento, la visión compartida requiere mucho más que anunciar desde “arriba” la aspiración o petición de que algo ocurra, como en el caso de la formación de cuerpos académicos que incluso parecía no ser una visión ni siquiera de los directivos.

En un segundo momento, se invitó de forma específica a los docentes del área de investigación para la integración de la Comunidad de Práctica (CoP). Los medios utilizados consistieron en pláticas informales, difusión con carteles y la invitación a una reunión para la presentación del proyecto, también a través de un oficio que fue firmado por los 12 miembros del área, sin embargo, a la reunión para la presentación solo asistió la mitad de los docentes investigadores y solo dos aceptaron la invitación al proyecto.

Iniciamos la reunión con 6 integrantes de 12 que conforman el área de investigación, una maestra que es la secretaria de esta comisión, permaneció cinco minutos y se retiró, el coordinador de la misma, mostró cierto interés, pero nada más [...] ya que se terminó la exposición la maestra Lu y el maestro Fe se interesaron por pertenecer a la CoP.

(Diario1 Primavera 2014)

A partir de la poca respuesta del grupo de docentes del área de Investigación, se continuó con la invitación abriéndola a los profesores de Docencia y a los de Extensión y Difusión Cultural. En estas invitaciones y al darles a conocer las estrategias para realizar las actividades, en las que, por medio de la reflexión, el diálogo y la confianza entre los participantes, se pudieran compartir sus saberes, conocimientos y habilidades para analizar la propia práctica docente y generar conocimiento sobre investigación educativa, algunos mostraron resistencia y expresaron que pensaban que se iba a trabajar en forma de taller corto o como círculo de estudio.

Hay momentos en que nos sentimos pesimistas al respecto, porque vemos que hace falta conocer otra forma de hacer el trabajo docente e investigativo en la escuela normal.

(Diario 5 Primavera 2014)

Firestone y McElroy (en Ortiz 2009) denominan gestión del conocimiento de Primera Generación a los procesos de Integración del Conocimiento, centrados en

la oferta y el compartir y usar el conocimiento generado por otros, así como a la transmisión y enseñanza para resolver problemas por medio de este conocimiento, que poco o nada recupera la experiencia de los miembros de la propia organización.

Ante el desinterés manifiesto se continuó la búsqueda de más integrantes en las otras áreas sustantivas y después de siete semanas más de las previstas en el Plan de trabajo, cuatro profesores decidieron participar, dos de docencia y dos de investigación, más los dos gestores del conocimiento haciendo un total de seis.

La primera reunión se llevó a cabo en el domicilio particular de los gestores del conocimiento donde se dio a conocer el borrador del Plan de intervención para la negociación. Este proceso requirió de la participación activa sobre las concepciones y visiones de investigación, enseñanza y aprendizaje, además se asumieron compromisos y se estableció una empresa compartida para generar conocimiento sobre investigación, para que diseñaran sus proyectos de investigación personales o conducir los de los alumnos.

Al terminar la sesión y los integrantes se retiraron: Fl y yo, nos vimos a la cara, nuestros rostros reflejaban una gran felicidad y dijimos: ¡Tenemos comunidad!
(Diario 6 Primavera 2014)

Por otra parte, los carteles pegados en distintos espacios de la escuela, que mostraban a manera de preguntas la intención de iniciar un proyecto de transformación basado en la gestión del conocimiento y, el trabajo colaborativo inicial entre docentes, empezó a causar “curiosidad” en la comunidad normalista y algunos estudiantes del sexto semestre se acercaron a preguntar sobre el tema de la gestión del conocimiento y la investigación que se iba a desarrollar en la Institución y la posibilidad de integrarse al equipo, pero se les comentó que iba a iniciar con los docentes y después se analizaría la posibilidad de integrarlos.

Los carteles colocados en la Institución para comenzar a colocar el tema de la gestión del conocimiento y la visión de generar cambios en el área de investigación.

Figura 2: *Carteles de invitación*



Fuente: Elaboración propia

Nota: Fueron colocados en el pórtico de la Institución, al interior de la sala de maestros y en el área de cubículos.

2. La característica clave de los miembros de la organización para conformar la CoP fue su interés por el aprendizaje y por el análisis de la propia práctica a través de la investigación.

La CoP quedó conformada por seis miembros experimentados en la docencia, interesados en analizar su práctica para mejorarla y con gusto por el aprendizaje.

A continuación, se presentan características particulares de cada uno:

- Lu: Es una maestra con experiencia docente tanto en educación primaria como en la normal, siempre busca aprendizajes nuevos que fortalezcan su

labor, se caracteriza por lo metódico de su trabajo académico. Tiene 22 años de servicio docente de éstos 19 los ha desarrollado en la Institución y los otros en escuelas primarias.

- Lau: Docente joven y muy alegre, entusiasta por su trabajo y el aprendizaje, tanto personal como de sus alumnos. Comprometida con su desarrollo personal y profesional; su experiencia laboral es de 15 años de servicio docente, siete en escuela primaria y ocho en la normal.
- Fe: Maestro con amplia experiencia frente a grupo, su característica principal es lo sistemático de su labor profesional, así como el cumplimiento de sus metas. Es un poco reservado en la expresión oral. Su trayectoria docente es de 23 años, cinco en primaria y 18 en la Institución.
- Ja: Es un docente empático con sus alumnos, su deseo de superación ha sido una constante en su trabajo académico y personal. Tiene 23 años de servicio en la escuela normal donde inició su carrera docente.
- Ma: El aprendizaje y la enseñanza son dos actividades que le apasionan. En el sistema educativo nacional tiene 28 años de servicio, siendo la normal el eje de su trayectoria, también ha participado en otros niveles educativos. Desempeñó el rol de gestora del conocimiento.
- Fl: Le apasiona la ciencia y por ende la investigación, su deseo de aprender es constante, tiene un gran capital social y es empático con sus alumnos y compañeros de trabajo. Tiene 38 años de servicio docente, ha trabajado en secundaria, preparatoria y normal y fue también gestor del conocimiento.

La *Tabla 2. Características de los integrantes de la CoP*, muestra de manera global lo enunciado acerca de la trayectoria de los profesores dentro de la docencia, tanto en el nivel Básico, Medio Superior y Superior y de igual manera el rol que desempeñaron en la CoP.

Los profesores que desempeñaron el rol de gestores del conocimiento en las sesiones semanales, asumieron el papel de moderadores y facilitadores a lo largo de todo el proyecto; participaron activamente en el análisis y síntesis de la

información y emprendieron acciones para que el proceso no se desviara de los propósitos y los aprendizajes esperados.

Tabla 2. Características de los integrantes de la CoP

Miembros	Género		Áreas		Rol en la CoP		Años de Servicio Docente	
	F	M	Investigación	Docencia	Gestor	Miembros	Educ. Básica y Media Superior	Normal
Lu	X		X			X	5	17
Lau	X			X		X	7	8
Fe		X	X			X	5	18
Ja		X		X		X		23
Ma	X		X		X		5	28
FI		X	X		X		10	38

Fuente: Elaboración propia

Hubo un integrante de la organización que a partir de la entrevista que se le realizó, mostró interés por formar parte del proyecto, sin embargo, los miembros que ya habían aceptado constituir la CoP, no manifestaron interés por incorporarlo.

Los miembros ya habían iniciado un proceso de identificación y construcción de identidad como comunidad, habían trabajado en la formulación de la empresa compartida y tomado acuerdos relativos al funcionamiento del grupo, con base en un repertorio compartido sobre el manejo del tiempo, la manera de participar, etc., repertorio que no consideraban que estaba presente en el nuevo interesado. Todo esto enfrentó a los gestores del conocimiento con la tarea de valorar tanto el interés del profesor como la disposición de los miembros de la CoP, y finalmente tomaron la decisión de no modificar la conformación de la comunidad.

3. El mapeo mostró que los profesores poseían conocimiento superficial sobre investigación, lo que determinó que el diseño de la siguiente fase del proceso centrara sus actividades en profundizar aspectos específicos de este tipo de conocimiento.

En un primer momento, se solicitó a los 28 profesores de las diferentes áreas sustantivas que respondieran un cuestionario para compartir sus experiencias con respecto a la realización de proyectos de investigación: los conocimientos requeridos, las habilidades que tenían y las que habían desarrollado en el transcurso de la misma y para qué les habían servido.

El cuestionario fue repartido a veinte profesores, sin embargo, únicamente se obtuvo respuesta de nueve, seis lo hicieron por escrito y con tres de ellos hubo que hacerlo mediante entrevista. Esta forma de mapear había sido prevista para llevarse a cabo a lo largo de cuatro semanas, pero la baja respuesta de los miembros del Centro, la prolongó a nueve. Algunas de las respuestas relacionadas con la baja participación se ponen en evidencia a través de los comentarios hechos por algunos de los docentes:

-Déjame [el cuestionario] a ver si tengo tiempo porque voy a salir y si alcanzo te lo dejo en mi casa, ahí pasas por él.

-No, porque ya ni me acuerdo como fue que lo hice y no tengo tiempo. Se volteó hacia su computadora y siguió trabajando.

(Diario 4 Primavera 2014)

-Hoy se acercó un profesor a entregar un cuestionario sobre investigación que le dio El hace un mes, lo recibió y le comentó que solamente era para saber que experiencias tenían sobre investigación y conformar un mapa de conocimiento de los integrantes del área de investigación.

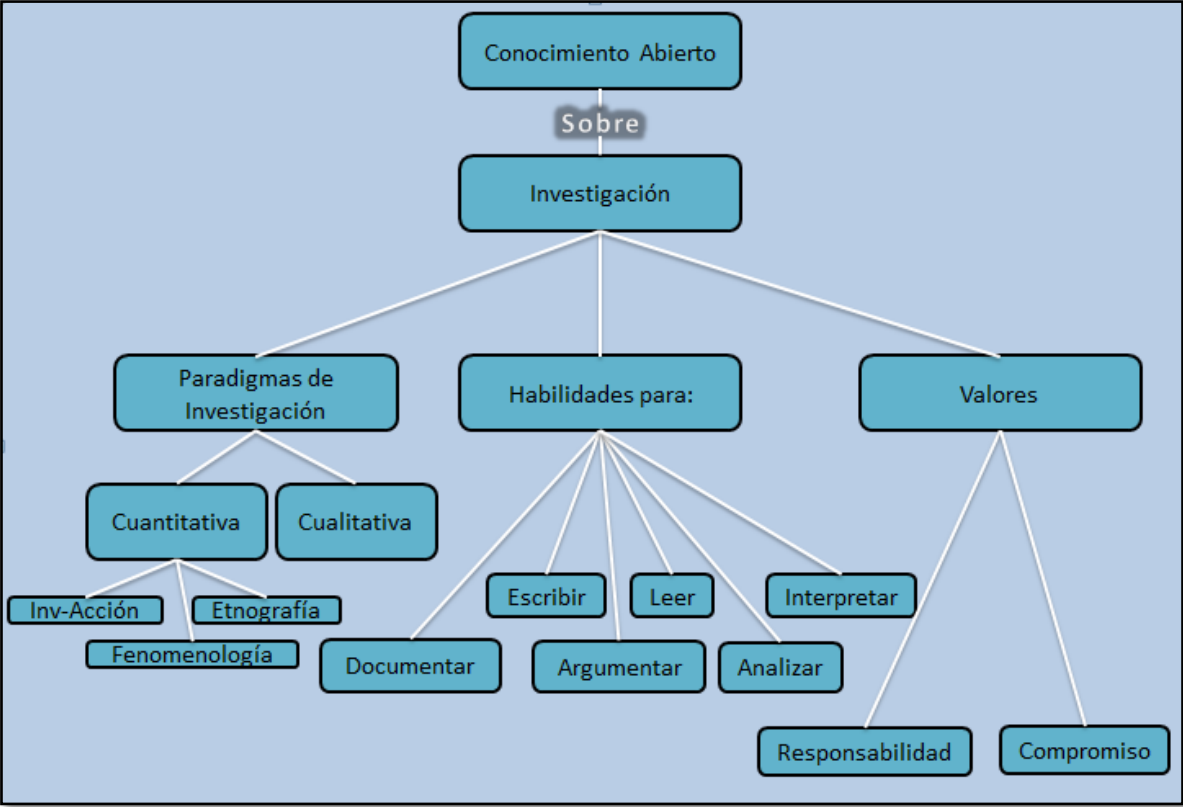
(Diario 2 Otoño 2014)

La baja participación de los profesores durante el proceso de mapeo enfrentó a los gestores a la barrera del aprendizaje “Yo soy mi puesto”, donde lo más importante

parecía ser la actividad docente frente a los alumnos, dejando de lado el análisis de la propia práctica a través de la investigación. Esto es parte de la identidad docente, construida desde la formación inicial y profesional.

La información identificada fue sistematizada en un mapa de conocimiento que se muestra en la Figura 3: *Conocimiento abierto sobre investigación*. En el mapa se puede reconocer que el capital intelectual en la organización no era suficiente para alcanzar el objetivo inicial del proyecto propuesto, por lo que hubo que redirigir estas intenciones y redefinirlas en CoP.

Figura 3. Conocimiento abierto sobre investigación



Fuente: Elaboración propia

El conocimiento declarado sobre investigación que los participantes manifestaron en los cuestionarios entregados, permitió reconocer la brecha entre las teorías que guían [teoría expuesta] (lo que decimos) y las teorías en uso o teorías que justifican nuestros actos (Senge, 1995). Las respuestas no fueron personales, ni

referían a la experiencia, sino a lo que idealmente debería de ocurrir, algunos ejemplos de estas formulaciones fueron:

- Un profesor que quiere investigar su práctica docente, debe saber hacer observaciones muy detalladas sobre el objeto de investigación que ha seleccionado, plantearse preguntas precisas y relevantes para obtener datos e informaciones útiles para el proyecto que está desarrollando.
- [...] Hacer entrevistas estructuradas, encuestas, pero sobretodo entrevistas a profundidad, éstas van arrojando información muy valiosa sobre la investigación que se está realizando.
- También es necesario conocer paradigmas de investigación, como la etnografía, la investigación-acción y la fenomenología.
- [...] desarrollar la habilidad para escribir, la lectura, documentar, ser responsable y comprometerse con el proyecto, son aspectos que debe reunir un buen investigador.

(Diario 3 Primavera 2014)

Mapeo focalizado

Los resultados obtenidos del mapeo abierto, dirigido a todos los miembros de la organización, llevaron a los gestores del conocimiento a plantear un segundo momento para esta fase del proyecto, un mapeo focalizado con los integrantes de la comunidad.

El segundo mapeo se realizó de forma grupal durante la primera reunión de la comunidad. En este contexto, los miembros se expresaron de forma más abierta y en confianza acerca de su propia experiencia en la investigación y sobre lo que le hacía falta con respecto a la metodología y cómo ésta les podía servir para mejorar su práctica docente.

- [...] dentro de los temas a tratar en la fase teórica debieran de estar los fundamentos de los modelos de investigación cuantitativo y cualitativo.
- Le decía que nos hacía falta saber los sustentos de una investigación, [...] como para saber cuáles son los instrumentos a usar [...] y yo quisiera tener toda la fundamentación.

- [...] tengo dos preocupaciones: La sistematización de la práctica para lograr el desarrollo de competencias dentro de la complejidad y los métodos de investigación que pudieran estar favoreciendo la formalización de una investigación.

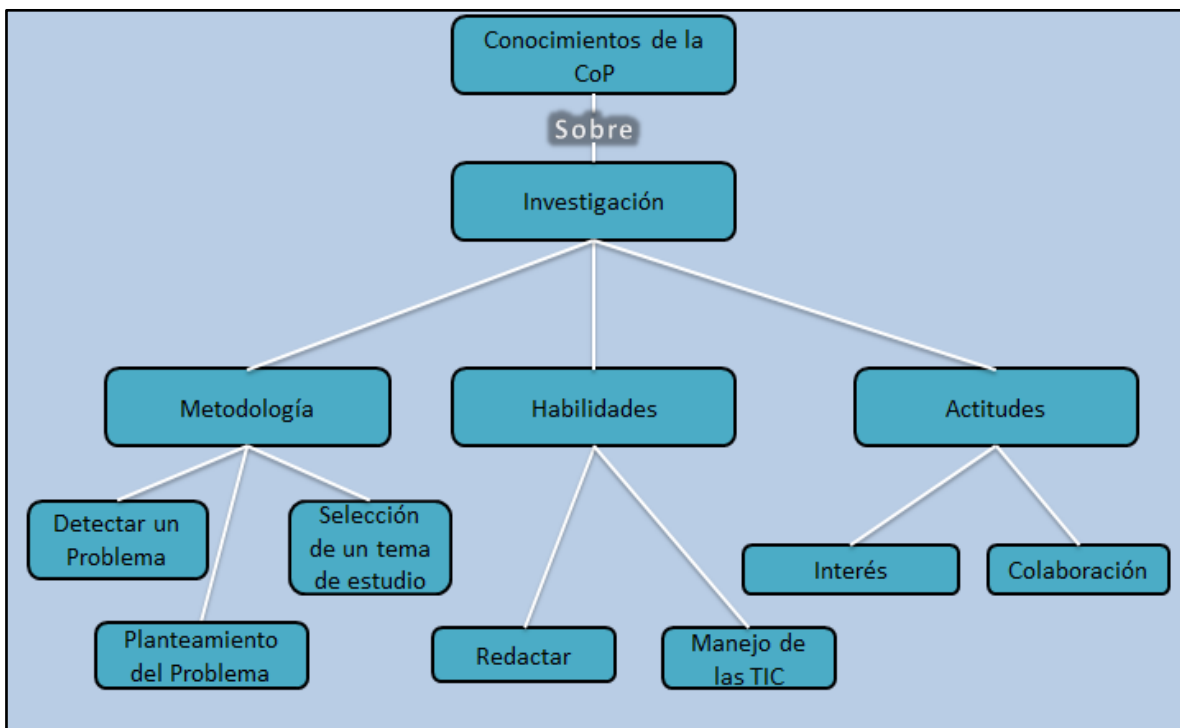
-Sé describir una situación, sé identificar un problema, sé plantearme propósitos y sé plantearme preguntas y sé responderlas, pero en el responderlas me hace falta tener conocimiento de sistematicidad desde la investigación.

(Diario 6 Primavera 2014)

Con base en lo compartido se generó un segundo mapa sobre los conocimientos que poseían los miembros de la comunidad, en el que aparece la metodología como un aspecto central. Para poder transformar la realidad hay que ponerla al descubierto, Gordó (2010) señala que, *si no se ve la necesidad, no hay posibilidad de cambio*, por ello fue necesario despertar el deseo y la necesidad del mismo.

La Figura 4 *Mapa de conocimientos sobre investigación de la CoP* muestra los conceptos, procesos y actitudes destacados, tanto en la reunión como a partir del ejercicio de SQA.

Figura 4. Mapa de conocimiento sobre investigación de la CoP



Fuente: Elaboración propia

A partir del segundo mapeo realizado con los miembros de la CoP, se manifestaron las necesidades existentes en la comunidad, tanto en la investigación como en la práctica docente para abordar temas de investigación.

- Les ayudó [a los alumnos] a organizar actividades de su propuesta didáctica y cuando me comentan que tuvieron éxito, me pregunto cómo le hice, y entonces me doy cuenta que me hace falta hacer registros.

- [...] también necesitamos utilizar estrategias innovadoras que despierten el interés de los estudiantes normalistas para aprender los contenidos de las diferentes asignaturas del plan de estudios, ¿Ustedes nos pueden compartir algunas de las propuestas que han revisado en la maestría?

(Diario 6 Primavera 2014)

La *Figura 4. Mapa de conocimiento sobre investigación de la CoP*, ayudó a la visualización de los saberes expuestos por sus miembros, y puso de manifiesto la necesidad de ahondar en aspectos teóricos y prácticos de la investigación. La escuela Normal desde 1997 con el cambio de Plan de Estudios a nivel nacional asumió el paradigma de Investigación-Acción, donde los alumnos realizan investigación de su propia práctica docente con la finalidad de mejorarla y obtener buenos resultados, por lo tanto lo que hacen los maestros también se basa sobre esta línea. El cambio de currículum en 2012, plantea una variedad de modelos investigativos, pero como Institución se determinó seguir solamente con el paradigma antes mencionado.

Las necesidades que los miembros de la comunidad manifestaron sobre investigación fueron:

- Fundamentos teóricos a profundidad de los paradigmas de investigación
- Búsqueda de estudios previos al tema seleccionado
- Técnicas e instrumentos de investigación
- Análisis e interpretación de resultados
- Sistematización de la información

El análisis de los conocimientos, experiencias y necesidades pusieron de manifiesto el interés de los integrantes de la comunidad por aprender más sobre investigación y también por conocer otras estrategias para el aprendizaje de sus alumnos. El mapeo del conocimiento, menciona Toledano (2009), constituye una herramienta básica para que los usuarios del conocimiento lo recuperen y analicen las relaciones entre conocimientos relevantes. Mapear el conocimiento real que los profesores del Centro tenían sobre investigación fue importante para proyectar la elaboración del Plan de intervención.

4. Animar la participación y facilitar el aprendizaje fueron los roles principales de los gestores de la comunidad

Los coordinadores impulsaron el desarrollo de la CoP para poner en marcha las actividades del plan de intervención, desempeñaron el papel de facilitadores y fomentaron la interacción entre los integrantes.

En una organización en donde por primera vez se pretende implementar el trabajo colaborativo, para analizar la problemática de la escuela, se necesitó motivación y liderazgo de los gestores para instalar la propuesta de gestión del conocimiento.

Los facilitadores se encargaron de implementar la metodología para el desarrollo de las actividades en cada una de las sesiones, se reunían previamente para acordar las estrategias de intervención y mantuvieron siempre una comunicación estrecha, esto les permitió hacer ajustes, cuando era necesario de la temática que se iba a abordar.

-El fin de semana nos sirvió para reflexionar acerca de lo que los compañeros de la CoP compartieron en la sesión pasada y la actividad que se tuvo que cambiar, esto nos hizo ver la necesidad de algo más práctico, para que ellos fueran adentrándose en el tema del diseño de un proyecto de investigación.

-Posterior a la reunión comentaron los gestores: FI, dice: *Tenemos que hacer una modificación más al plan de intervención y retomar la lectura de Jurado que habíamos suprimido por considerarla muy sencilla. Sí –asienta Ma- los integrantes de la comunidad necesitan algo práctico y ella tiene un ejercicio muy bueno.*

-En función de los avances que Lau presentó acordamos abordar otros elementos como son las categorías preliminares y la información documental que tienen que recabar para sustentar el tema seleccionado.

-Se acordó compartir con ellos algunos artículos de revistas para que observaran su estructura y la temática que se aborda en los mismos, con la finalidad de que se familiaricen con la búsqueda de información actualizada sobre el tema elegido y puedan sustentar su trabajo.

(Diario y Registro 6 Otoño 2014)

En ocasiones hubo necesidad de hacer pequeñas modificaciones en el momento en que se desarrollaban las sesiones o previa a ella, todo con base en las necesidades e intereses de los miembros de la CoP.

- [...] determinamos aplazar la lectura programada para otra fecha y revisar la que contiene un ejercicio de diseño de investigación para que ellos lo elaboren.

- Algo que pasó en la Comunidad, es que no hicieron la lectura acordada y tuvimos que modificar en parte la actividad, pero fue posible recabar sus puntos de vista sobre las características para elaborar un buen proyecto de investigación.

- En la plática sostenida entre FI y Ja, él le manifestó el gran entusiasmo que la lectura del artículo le había producido, al encontrar una gran similitud con la trayectoria que había seguido la realización de su investigación para la obtención del grado [...] Entonces FI le hizo la invitación para que en la siguiente reunión compartiera con toda la comunidad el proceso seguido en la realización de esa investigación, él aceptó. Así que la siguiente semana será la primera actividad.

(Diarios Otoño 2014)

Como moderadores propiciaron la comunicación a través del diálogo, el respeto para intercambiar información, compartir experiencias docentes y el uso de algunas herramientas de las TIC útiles para la investigación. En ocasiones tuvieron que moderarse entre sí, para apoyar a los que son menos participativos.

-También para complementar parte del diseño que se estaba analizando compartimos con ellos unas experiencias de protocolos de investigación y a través de diapositivas algunos aspectos formales de los mismos.

- [...] el llevar los artículos y revisar de forma conjunta su estructura sirvió para ver cuál era el orden en que se habían realizado las investigaciones y cómo en algunos de ellos se planteaban las preguntas investigativas.

- La lectura del artículo “La investigación-acción en el aula: tendencias y propuestas para la enseñanza de la matemática en sexto grado” les mostró las fases por las que transita una investigación cualitativa con enfoque en investigación- acción. Este artículo les dio más elementos para proponer un protocolo de proyecto, producto del trabajo colaborativo de la CoP.

- [...] consideramos que era el momento adecuado mostrarles la función en la computadora del sistema APA, para referenciar la bibliografía consultada.

- Fl me hace una sugerencia en cuanto a la conducción de las sesiones y me dice *deja que Fe termine su participación y no lo interrumpas, porque a él no le gusta hablar mucho. Así que cuando tenga la palabra deja que termine y ten paciencia*” Me pareció muy adecuado su comentario y lo tendré presente”.

(Diarios y Registros Otoño 2014)

Desempeñaron el papel de animadores del proceso para generar conocimiento sobre investigación, fue necesario utilizar un lenguaje común para que los integrantes de la CoP compartieran sus experiencias y conocimientos sobre los temas abordados, de igual manera los proyectos que habían desarrollado los gestores, sus alcances y limitaciones que tuvieron como responsables y asesores en el campo de la investigación educativa.

-Enseguida la moderadora hizo uso de la palabra para comentar lo que ella pasó al presentar en un evento la sistematización de su práctica docente, donde fue bastante cuestionada sobre un instrumento de recogida de datos y las preguntas que le hicieron a su trabajo, -decía- *Estamos expuestos en los inicios de la tarea investigativa a cometer errores en el uso apropiado de los instrumentos de investigación.*

- Al inicio de la investigación, se tiene un rompecabezas, cuando hice mi documento recepcional de la licenciatura, yo no tenía claro qué iba a investigar; la teoría para que me iba a servir, además todo era muy metódico, paso a paso y

tuve problemas para la interpretación de los datos y busqué asesoría externa [...] yo no tenía claro, [para qué] voy a investigar la teoría [si era] para que fuera más claro al lector [...]

- Cuando hice mi trabajo en la licenciatura, había una parte que no alcanzaba a percibir cuando estuve haciendo observaciones en el grupo donde me tocó practicar, tenía dudas para plantear el problema, ese problema yo lo había visto en otra escuela y ahora estaba presente en el salón de clases donde estaba realizando mi trabajo docente y el servicio social. ¿Cómo hacer un cambio en mi práctica docente? eso sí lo sabía, por medio de pequeñas actividades en el aula, pero no un proyecto de investigación, eran mis dudas en ese entonces

- Como asesora de los documentos recepcionales de los estudiantes de los dos últimos semestres de la carrera, se me hace muy difícil entender la realidad que viven los alumnos en el aula de práctica, siento que se me escurre la realidad de los dedos [...] critico muchas posturas de los especialistas en investigación, que opinan sobre educación y que considero que nunca han estado frente a un grupo de primaria.

(Registro 3 Primavera 2014)

El acompañamiento a los profesores para reflexionar sobre y el análisis de su práctica docente por medio del intercambio entre pares, fue un proceso social que los motivó a compartir aciertos y errores en su quehacer en el aula y de los proyectos de investigación realizados, poco a poco fueron venciendo su temor, y a sentirse escuchados con atención en un espacio de reflexión, caracterizado por la convivencia en armonía, propiciada por los facilitadores de la CoP.

-[...] a mí me gusta ser muy explícito en mis participaciones, pero en esta comunidad se va creando un clima de diálogo que me anima a expresar mis puntos de vista con respecto a la investigación.

-Un acierto muy bueno de este equipo es que decimos muy humildemente lo que uno tiene, lo que se ha hecho en investigación, aciertos y errores, el ambiente es muy humano.

(Registros 1 y 2 Primavera 2014)

Cuando los miembros de la comunidad sintieron que sus opiniones, expresadas a través del diálogo, eran tomadas en cuenta y los supuestos dejados a un lado, las ideas expuestas se refinaron poco a poco, se enriquecieron con la opinión de los pares y se integraron paulatinamente en la comunidad.

Fue importante desarrollar actividades para vencer barreras del aprendizaje que pudieran detener el avance del proyecto. Entre las actividades incluidas se encontraron las conversaciones informales con los miembros sobre su práctica docente, el compartir estrategias didácticas para propiciar el aprendizaje de los estudiantes, las lecturas de apoyo para las asignaturas que están impartiendo, las sugerencias sobre el proceso de los proyectos de investigación desarrollados por sus alumnos en las escuelas primarias. Todo esto permitió estar al tanto del estado anímico de los miembros de la comunidad con respecto a su quehacer docente e incrementar su confianza para continuar con las actividades del plan de intervención.

La forma de construir conocimiento sobre investigación en la comunidad fue por medio de la mediación, ésta es entendida como una acción intencionada donde, usando los recursos pertinentes se producen los cambios necesarios para conseguir los fines que pretendemos cuando interaccionamos. El entramado del lenguaje potencia el desarrollo de las funciones psicológicas superiores, ya que actúa como un mediador semiótico, así como la actividad es otra herramienta de mediación Vygotsky (1979)

En la comunidad por medio del trabajo colaborativo, el diálogo y la negociación de significados se generó conocimiento entre los integrantes, partiendo de sus experiencias en la práctica docente e investigación educativa. La enseñanza eficiente, dice Gallimore (1993) no necesita autoridad, los pares son una fuente fundamental de ayuda sin supervisión, esta instrucción puede ser a través de un taller o en consultas individuales, el mismo autor proporciona un modelo al que denomina *ámbito de actividad* y son las situaciones en las que tiene lugar la

interacción colaborativa, la intersubjetividad o –cuando hay *enseñanza*- el desempeño con ayuda.

Esta forma de trabajo que sigue la línea marcada por el paradigma sociocultural, en cuanto a la acción mediada, donde los profesores también tienen que recibir instrucción para avanzar de su zona de desarrollo real a otra potencial, por medio del diálogo, llevado a cabo por una conversación instructiva, los ayuda a ellos y por consiguiente a sus alumnos.

-Lau: Yo tenía dos temas como un bosquejo mental, [...] pero el que más me llamó la atención fue: el diario de cinco alumnos como una herramienta, para mejorar la práctica docente. Solicité ayuda al profesor FI y él me dijo que se iría acotando y preguntó ¿En qué asignatura lo vas a hacer?

-Gestora: Haz el proceso de la espina de pescado causa-efecto y plasmarlo en un organizador gráfico esto te ayudará a enunciar las causas del problema a investigar, para después profundizar en ellas.

-Ma va capturando y proyectando en un diagrama de flujo las aportaciones que Lu va dando con respecto a su tema.

-Lu: Que interesante para orientar al investigador, el *diagrama de flujo*, como lo pudimos representar: la categoría, la evaluación, normatividad, perfiles de egreso, contenido, estrategias y herramientas de evaluación.

(Registro 6 Otoño 2014)

Durante las sesiones se estableció un clima de convivencia donde prevalecía la amistad, el afecto, un ambiente cordial y el trabajo en equipo. Los miembros de la comunidad compartieron sus experiencias de práctica docente, también la forma como se habían venido organizaban entre ellos para trabajar las asignaturas del mismo semestre y la forma de guiar los trabajos de sistematización de la práctica docente para la titulación de los egresados.

-Lau: Los maestros que atendemos observación de la práctica docente, español y matemáticas, ya estamos trabajando de manera colegiada, analizamos los

programas de la escuela primaria y nos ponemos de acuerdo para trabajar los contenidos utilizando una misma metodología.

-Ja, da a conocer una guía para conocer el contexto social de la escuela a petición de Lu, ella comenta que hace tiempo él se la compartió y la orientó cómo usarla con los alumnos de séptimo semestre para su documento recepcional y expresa sus buenas experiencias al usarla.

(Registros Primavera y Otoño 2014)

La actividad de un grupo, la diligencia de los miembros para ayudarse entre sí, la motivación para participar en la actividad, todas son condiciones indispensables, en la vida cotidiana, *guiadas por el producto mismo* (Gallimore, 1993).

5.- El diálogo en la CoP, hizo posible la negociación de significados y la creación de una visión compartida para impulsar la investigación sobre la práctica docente.

Hay aspectos importantes que influyeron en la interacción de los integrantes de la comunidad: el lugar, la duración de las sesiones, los recursos, la dinámica, el lenguaje y la organización de los temas en la sesión. Las reuniones permitieron ir creando un clima de confianza para poner de manifiesto preocupaciones sobre la práctica docente e investigación personal para compartir con el otro: experiencias, conocimientos, sentimientos y valores.

-Lu: En este equipo compartimos en confianza lo que pensamos que está [pasando] en la escuela, hablamos de la organización.

-Ja: Para lo que me ha servido [la CoP], es que compartimos lo que sentimos no lo guardamos, lo expresamos.

Lau: [...] para sacar adelante un problema es necesario agruparse, sobre todo cuando peligrá mi trabajo, debemos considerarlo como un bien en común, se hace la invitación, no aceptan, ¿Qué quieren los maestros?; aquí [refiriéndose a la CoP] invertimos tiempo fuera del horario de trabajo

-Gestor: ¿Qué hacer ante esta situación? [Reflexionaban sobre la lectura de la “Escalera vacía”]

-Lu: Hacer una lista de prioridades, qué es más vigente, por ejemplo, la puntualidad de alumnos y maestros, motivarlos para que cumplan con los programas de las asignaturas mediante estrategias de aprendizaje que compartamos [...]

-Ja: Propongo que elaboremos un diagnóstico, conformar equipos de maestros y alumnos, analizar la situación de la escuela, fomentar el trabajo colegiado en las academias de los semestres

-Fe: Para realizar las prácticas docentes intensivas en las escuelas primarias, necesitamos establecer un compromiso con los estudiantes para que se realicen y no se suspendan por los movimientos sindicales y estudiantiles.

(Registro 2 Primavera del 2014)

En este fragmento de diálogo llevado a cabo en una reunión de la CoP, pone de manifiesto el interés que los profesores tenían sobre la práctica docente y su relación con los alumnos. Senge (2005) menciona que las visiones auténticamente compartidas necesitan de conversaciones permanentes, donde los integrantes no sólo se sienten libres de expresar sus sueños, sino que aprenden a escuchar los sueños ajenos.

El diálogo requiere una actitud de interés, credibilidad, respeto, disposición para escuchar con atención, compartir ideas, sin enjuiciar. En un proceso de comunidad donde se produce, integra y transfiere conocimiento este tipo de diálogo es fundamental.

-Lu: Lo que me causa problema es el orden [en el tema], cuál pongo primero, la jerarquización. Otros miembros de la comunidad le aportan ideas al respecto

-Lau: Los autores, cada uno le da una jerarquía diferente al tema, ejemplo: Comprensión lectora, [...] le dan diferente orden dependiendo de lo que necesitan

-Lu: Enuncia su tema “La evaluación de los aprendizajes en la educación normal”

Lau: La evaluación de los aprendizajes en la educación normal, pero es muy amplia, tendrás que ir acotando. Yo pensaría que fuera en matemáticas, ¿Por qué aprenden unos y otros no?, ¿Cuáles son las causas?, etc.

(Registro 6 Otoño 2014)

Las habilidades que los miembros de la comunidad pusieron en práctica y fueron desarrollando a través del diálogo, tenían que ver directamente con la comunicación y la escucha, con la capacidad de argumentar, resumir y analizar, además de otras relacionadas con el pensamiento crítico y creativo, la autoestima y la confianza en sí mismo.

-Lu: Ahorita cuando estamos hablando de esta parte, yo estaba pensando en mi tema, para un trabajo de investigación para titularme en la maestría, la evaluación, es uno que a mí me gusta, [...] Yo estaría en esa segunda fase buscando información, pero cómo hacerme de tanta información, sin todavía plantearme las preguntas, no nada más de lo que sé, sino la que nos permite tener nueva información.

-Interviene Lau, también es importante plantearme, cuánto tiempo voy a tener para la investigación, así será la profundidad del tema del 1 al 10, a lo mejor por el tiempo que tengo nada más llego al 8 o al 4

-Lu: No quiero hacer algo tan complejo, lo que yo quiero hacer, no es un descubrimiento, sino una explicación en función de lo que dijo un autor.

-Lau: Con las lecturas que hemos estado analizando aquí, [...] y con la presentación de Ja de su trabajo de investigación, siento que, es una forma de [...] demostrar que la investigación es accesible. No sencilla porque [...] ponerse a sistematizar, organizar tus ideas, todo lo que implica, pues no es nada más que se me ocurrió, [...] Pero sin embargo es algo accesible, lo vimos con varias lecturas como no tenerle miedo y poner manos a la obra, pues nada más, que hagamos nuestro diseño.

Fe: aquí estamos viendo otras cosas sencillas, pero importantes, no como cuando uno estudia una maestría o doctorado, donde nos hablan que uno se tiene que

aprender toda la teoría, no sé cuántas cosas y de repente se queda uno pensando y esto “con que se come”.

Registros 5 y 9 Otoño 2014

Compartir por medio del diálogo experiencias tanto docentes como investigativas, llevó a la comunidad a desarrollar identidad como grupo y la articulación de una visión única de aprendizaje en equipo, Senge (2005) menciona que las visiones personales ponen los cimientos para construir una visión compartida.

-Lau: En la normal, siento que la camiseta está vacía, les queda grande a algunos profesores, mientras no vean los problemas no se va a hacer nada

-Lu: no podemos esperar que vengan investigadores de otras instituciones, sino que podemos hacer investigación, como en el “Caso de la escalera vacía”, necesitamos hacer equipos de trabajo colegiado.

-Ja: algunos no permiten que otros compañeros nos compartan sus conocimientos y experiencias, dicen enseguida *–que voy a aprender de ti-* cuando le dicen a uno eso, luego se desanima.

-Ja [...] ahorita que venía para la reunión me encontré una persona que trabaja aquí y me dijo: *ya vas al encuentro con el conocimiento*, de forma sarcástica y le contesté, sí, voy muy contento y me está sirviendo mucho.

(Registros 2 y 3 Primavera 2014)

Cuando se contagia la ilusión por hacer algo diferente, la autenticidad, la transparencia, la competencia comunicativa, pero sobretodo una actitud proactiva centrada en ver las posibilidades en lugar de las limitaciones se puede motivar a los demás Gordó (2010).

-Lau [...] el estarnos reuniendo aquí, le veo también esa parte noble de esto, o sea, no nada más se están beneficiando ustedes, así con esa sinceridad, sino nos están beneficiando a todos, realmente sí es una comunidad [...] es que realmente nos estamos beneficiando todos y no por el registro que se vaya hacer, sino cada vez que venimos acá, ¿A mí qué me motiva venir? Me motiva venir, que voy aprender algo de mis compañeros, realmente el objetivo se está cumpliendo y no

nada más se están beneficiando dos personas, sino nos estamos beneficiando todos.

-Ja [...] *el compartir con los compañeros de la CoP, hace que uno se sienta útil, haciendo referencia a la presentación de su trabajo. También dice no venimos con la idea de sentirnos más que otros, venimos a aprender todos de todos.*

-Lu: Mi comentario va sobre lo que yo he encontrado, el sentido de lo que es una CoP, en las primeras sesiones, yo decía *cuando me van a dar la bibliografía de cómo se hace la investigación, paso uno, paso dos, paso tres*, pero he reconocido esta metodología constructivista que, a partir de las publicaciones, evaluaciones, observaciones se ve cuál es [...] Estamos en la fase que nuestra experiencia tiene tanta validez como la de un manual, pero luego yo misma decía, ¿se los diré?

(Registro 9 Otoño del 2014)

Tal como lo menciona Senge (2005), que todos se vieran como *colegas y dejaran colgados sus supuestos*, fue uno de los principales logros de esta comunidad

donde el diálogo entre pares privó por encima de los títulos académicos o los años de servicio en la Institución.

Uno de los productos que recogió y mostró de forma objetiva los procesos de diálogo y visión compartida conseguidos con base en el Plan de Intervención, fue el periódico *“El colaborativo. La voz de CRENAM”*. Aquí se muestra como los docentes integrantes de la comunidad de práctica reflexionaban y conversaban sobre su experiencia docente e investigativa.

EL COLABORATIVO

LA VOZ DEL CRENAM

SE CREA UNA COMUNIDAD DE APRENDIZAJE EN LA NORMAL DE ARTEAGA

Experiencias y conocimiento sobre lo que hacen bien en los trabajos de investigación, fue el tema a tratar en la reunión de trabajo colaborativo de la Comunidad de Aprendizaje del Centro Regional de Educación Normal.

El martes 17 de junio, como cada semana, se reunió la Comunidad de Aprendizaje, la cita fue a las 17 horas en el salón de 2° "B" de la escuela normal. El propósito, reflexionar sobre las habilidades que debería poseer un investigador educativo, fueron varias las opiniones vertidas al respecto, tomando como base lo expresado por el investigador Raúl Rojas Soriano en su videoconferencia.

Inició la ronda de participaciones con la exposición de las habilidades de sus integrantes, quienes así opinaron:

"Tengo habilidad para detectar un problemas, seleccionar un tema para mejorar la práctica docente y ubicarlo en un paradigma de investigación"

Otro dijo " Yo tengo habilidad para recabar información, elaborar cuestionarios y analizar los datos".

El gestor del conocimiento comentó *"Estaría bien exponer algunas dificultades que se tienen para hacer investigación"* los demás maestros estuvieron de acuerdo y acordaron exponerlos en la siguiente sesión para tener un buen punto de partida y así, analizar con profundidad los diferentes paradigmas de investigación.

Es así como se expresaron sus integrantes reconociendo sus conocimientos sobre el tema, producto de muchos años de experiencia. Estuvo de manifiesto en toda la sesión un clima de confianza y respeto hacia lo expresado por sus integrantes y a las 18:30 llegó a su fin esta reunión de maestros interesados en modificar su forma de organización académica.



LOS PROFESORES NORMALISTAS DIALOGAN SOBRE INVESTIGACIÓN EN UN CLIMA DE CONFIANZA

Un grupo de docentes de la escuela normal de Arteaga, Michoacán, han constituido una Comunidad de Práctica (CoP), para analizar y diseñar proyectos de investigación, en beneficio de su práctica docente.

En el Centro Regional de Educación Normal de Arteaga, Michoacán, licenciaturas en Educación Primaria y Secundaria modalidad Telesecundaria, se están reuniendo seis maestros por iniciativa propia con la finalidad de crear una comunidad de aprendizaje, donde a través del diálogo y la confianza socializan los conocimientos y la experiencia que poseen sobre práctica docente e investigación.

Un participante opina al respecto *“en esta comunidad se va creando un clima de diálogo que me anima a expresar mis puntos de vista con respecto a la investigación”* 05/06/14

Una forma de compartir el conocimiento entre los profesores es creando Comunidades de Aprendizaje (CoA), este trabajo colegiado se basa en la confianza de sus integrantes los cuales se reúnen fuera del horario laboral, una tarde por semana durante 90 minutos, en un espacio donde comparten ideas, plantean preguntas y proponen acciones para mejorar las diversas situaciones problemáticas de la práctica docente buscando alternativas de solución a través de la investigación educativa, lo cual redundará en beneficio de los alumnos y la institución.

Ha manifestado uno de sus integrantes que *“un acierto muy bueno de este equipo es que decimos muy humildemente lo que uno tiene, lo que se ha hecho en investigación, aciertos y errores, el ambiente es muy humano”* 17/06/14

Una manera de compartirlo es a través de estos espacios de diálogo y reflexión que conllevan a la innovación educativa. Después de varias reuniones donde se han analizado diferentes paradigmas de investigación y sus respectivas metodologías, han surgido en ellos diversos temas y motivaciones para hacer investigación, como lo comenta una integrante *“...el [tema] que más me llamó la atención fue El diario de cinco alumnos como una herramienta para mejorar la práctica docente”* y otra opinó *“mi interés particular es titularme”* 21/10/14

Los intereses y motivaciones de los profesores pueden ser diferentes, sin embargo el objetivo es el mismo: diseñar proyectos de investigación, esto les permitirá generar y aplicar un plan de intervención para la mejora de su propia práctica, porque el tener maestros que investigan y mejoran su perfil profesional beneficia a toda la comunidad normalista.

SOPA DE LETRAS SOBRE INVESTIGACIÓN

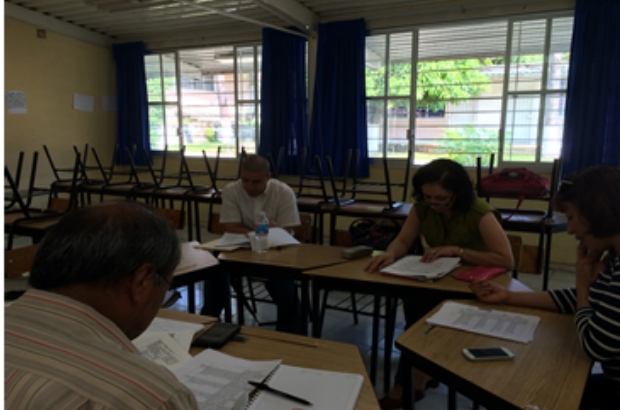
ACRÓSTICO

Indagación por medio de
 Notas y diarios de campo,
 Viables para realizar estudios
 En investigación.
 Sistematizar y analizar el
 Trabajo docente crea relaciones
 Interpersonales entre sus integrantes
 Generando a su vez conocimiento.
 Aprendices se vuelven todos en la
 Comunidad, donde se planea la
 Innovación de la práctica docente
 O el desarrollo de investigaciones.
 Nace una estrella llamada iCoA
 Arteaga!

C	O	E	D	Q	O	Z	R	Ñ	X	A	B
R	C	A	M	G	I	D	A	R	A	P	Z
O	U	U	Q	R	A	S	E	C	O	R	P
O	I	R	A	N	O	I	T	E	E	U	C
H	R	C	E	L	C	Z	Z	C	G	Q	S
X	M	A	T	S	I	V	E	R	T	N	E
S	S	T	E	M	A	T	E	H	C	Y	C
J	S	O	T	A	D	U	A	D	O	K	R
C	U	A	N	T	I	T	A	T	I	V	O
A	M	E	L	B	O	R	P	Y	I	V	M
L	S	E	L	B	A	I	R	A	V	V	F
D	S	Y	O	B	S	E	R	V	A	R	O

PALABRAS A BUSCAR: PARADIGMA CUANTITATIVO CUALITATIVO TEMA PROBLEMA
 VARIABLES DATOS EN ENTREVISTA OBSERVAR CUESTIONARIO PROCESAR

EL COLABORATIVO



Los integrantes de la Comunidad de Aprendizaje del CREN de Arteaga, Michoacán (Fotografía tomada por MHB, con la autorización de los participantes)

COMPROMISO MUTUO, ELEMENTO INDISPENSABLE PARA UNA COMUNIDAD DE APRENDIZAJE

Los profesores acuden puntualmente a las sesiones, manifiestan interés y compromiso; participando y reflexionando sobre los temas a analizar e invierten tiempo fuera del horario de trabajo. *“Nuevamente estamos aquí en el salón de 2° “B”, todos muy puntuales aunque un poco mojados, ha llovido desde el mediodía y pensamos que continuaría toda la tarde pero afortunadamente menguó un poco”.* 17/06/14

Así mismo el conocimiento individual se comparte en la comunidad de aprendizaje a través del diálogo, la confianza y la convivencia en armonía, los profesores aprenden y colaboran. *“Como maestra de grupo, ¿puedo hacer investigación? -se pregunta-, un investigador profesional, no puede ser especialista en educación, en el aula los especialistas somos los profesores, porque estamos en el campo de batalla...”* 17/06/14

También el conocimiento se intercambia por medio del compromiso mutuo en la práctica, los profesores interactúan entre sí para ayudarse a resolver problemas de metodología didáctica *“nos ponemos de acuerdo [tres integrantes], para planear actividades que les interesen a los estudiantes para desarrollar los contenidos de las asignaturas que impartimos, también comentamos problemas académicos y formas de evaluar”* 02/04/14

Las comunidades de aprendizaje son actividades de formación no formal, donde los profesores comparten sus conocimientos y experiencias sobre ser docente y sus características principales son: el compromiso mutuo, una visión compartida, la confianza y el diálogo respetuoso.

AVISO OPORTUNO

- Se renta local para reflexionar y analizar la educación de su escuela. Equipado para dialogar en armonía y colaboración. Comunicarse a la CoA del CRENAM
- Se comparten experiencias de aprendizaje ambos sexos. Para mayores informes acudir con los integrantes de la CoA.
- Se exportan ideas para lograr una empresa compartida, compromiso mutuo y sentido de pertenencia para conformar Comunidades. Llamar al 01800 WENGER.

¡¡¡¡Llame nosotros vamos!!!!

ESPERA NUESTRO
PRÓXIMO NÚMERO

3.2 Conocimiento estructural producido

Este apartado muestra los productos cosificados, resultado de la gestión del conocimiento. Canals (2003) menciona que el conocimiento estructural es propiedad de la organización, queda en ella después que las personas la abandonan y que un incremento de él implica una mejora en los procesos de la organización.

Los 3 productos resultantes fueron:

1) Guía para el desarrollo de un Seminario-Taller sobre la investigación y la docencia

Basado en la experiencia de trabajo de la comunidad. Su diseño se considera un producto para la organización, ya que puede ser replicado con otros docentes para animar la reflexión y la conversación sobre sus prácticas, y de este modo atender las peticiones que los organismos gubernamentales hacen a la gestión y organización docente en las normales.

2) Documento: La actualización docente en la escuela normal. Reflexión teórica

Producto de la revisión teórica de los gestores durante el proyecto en torno a la investigación en Instituciones de Educación Superior, en específico las escuelas normales. Este documento se encuentra dirigido a docentes y representa un recurso para que la organización impulse las actividades de investigación.

3) Documento: Técnicas e instrumentos de investigación cualitativas

Documento de trabajo dirigido a los alumnos del curso de Herramientas básicas para la investigación del 5° semestre de la Licenciatura en Educación Primaria. Producto generado a partir de los procesos, carencias y necesidades manifestadas por los docentes de investigación.

GUIA PARA EL DESARROLLO DE UN SEMINARIO-TALLER SOBRE LA INVESTIGACIÓN Y LA DOCENCIA

Introducción

Es importante para los maestros saberse comunicar con sus alumnos, pero igualmente es llevarlo a cabo con sus colegas. En las instituciones educativas por lo general los maestros son reservados con respecto a lo que está ocurriendo al interior de sus aulas y pocas veces permiten que un externo se “asome, es por eso que resulta importante la conformación de comunidades donde el diálogo y la confianza entre pares sea lo que guie las acciones de la misma.

Las Comunidades de Práctica (CoP) son una opción de desarrollo que privilegian compartir experiencias exitosas, lo mismo que obstáculos que se han tenido que franquear para el logro de propósitos educativos. Este tipo de organización social horizontal entre los miembros, permite que se desarrolle una empresa conjunta en torno a la mejora de la práctica docente, como plantea (Gallimore, 1993) “La enseñanza eficiente no necesita autoridad. De hecho, se acerca más a lo contrario: enseñar es el proceso del que depende la autoridad para lograr sus objetivos. Los pares son una fuente fundamental de ayuda sin supervisión” (Gallimore, 1993, pág. 226)

La estrategia metodológica general del Seminario-Taller está basada en procesos de gestión del conocimiento, surge de la concepción de que el conocimiento está en las personas, ya sea a nivel individual o como conocimiento grupal, por lo tanto, resalta el capital humano como productor y transmisor de conocimiento mediante la conformación de comunidades de práctica (Canals, 2003).

Se encuentra diseñado para grupos de 6 docentes y organizado en 10 sesiones semanales, con duración de dos horas cada una. Las actividades se derivan del plan de intervención “Maestros investigadores, alumnos que aprenden”

desarrollado durante 2014 – 2015 con profesores del Centro Regional de Educación Normal de Arteaga, Michoacán.

Propósito del Seminario-Taller

Analizar e investigar su práctica docente para diseñar propuestas de mejora aplicables al contexto.

Metodología

Las actividades están sustentadas en los principios de la propuesta de Enseñanza para la Comprensión de Tina Blyte y David Perkins donde se promueve la habilidad de pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que se sabe. Otro auxiliar en el diseño metodológico de las actividades es el programa de Dimensiones del aprendizaje, que pone énfasis en los diferentes tipos de pensamiento que hacen posible el uso significativo del conocimiento, así como el desarrollo de actitudes, percepciones y hábitos mentales para facilitar el aprendizaje (Marzano & Pickering, 2005).

Aprendizajes esperados

- Analizar paradigmas de investigación cuantitativa y cualitativa: fundamentos teóricos, elementos que lo conforman, metodología y viabilidad.
- Ejemplificar con diferentes investigaciones.
- Describir situaciones identificadas de su práctica docente, para aplicar criterios y categorías que permitan observar la viabilidad del diseño investigativo.
- Realizar observaciones participante y no participante y elaborar registros.
- Aplicar entrevistas estructuradas y a profundidad.
- Utilizar métodos y técnicas para el análisis de datos.
- Seleccionar necesidades prioritarias.
- Diseñar un proyecto de mejora o investigación para atender necesidades.

Producto

Diseño de un proyecto de investigación o mejora de la propia práctica docente

Características del producto

- Planteamiento de un problema surgido de la caracterización y el proceso de reflexión
- Descripción de los métodos y estrategias empleados en el análisis de datos
- Revisión bibliográfica acorde al tema investigado
- Uso del sistema APA para incluir referencias bibliográficas
- Buena redacción y ortografía

Sesión	Actividades	Productos
1	<p>DESEMPEÑOS PRELIMINARES.</p> <p>Realizar la lectura comentada de <i>Las 7 barreras del aprendizaje</i> en Senge P. (2005) La Quinta disciplina. Pág.29</p> <p>¿Con cuáles se identifican? ¿Las podríamos incorporar a nuestra actividad profesional? ¿Cuáles serían para la organización educativa?</p> <p>NOTA: Al término de cada sesión se responder: ¿Esto que hoy se reflexionó o analizó que elementos aportan para mejorar tu práctica docente? ¿En términos de mejora qué se propone?</p>	Símbolos para cada barrera
2	<p>Reconocer la necesidad de realizar investigación o de analizar los procesos de enseñanza-aprendizaje personales, para mejorar la práctica educativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación del tópico generativo: “Maestros que analizan, alumnos que aprenden” • Realizar una lluvia de ideas acerca de lo que hacemos bien al analizar o investigar la práctica docente. 	Cartel de las aportaciones de los integrantes de la CoP
3	<p>Identificar similitudes y diferencias con respecto a otros escenarios de gestión educativa.</p> <p>Leer “El caso de la escalera vacía” de Claudia A. Romero pp. 15-19 en http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev111ART4.pdf</p> <p>Responder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué haríamos nosotros ante esta situación? 	Diagrama de Venn con semejanzas y diferencias del caso respecto a la institución.

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Culparíamos a alguien de lo ocurrido? • ¿Cómo lo abordaríamos? • ¿Cuál sería la primera acción que emprenderíamos? • ¿Solicitaríamos ayuda de un externo? 	
4	<p>DESEMPEÑOS DE INVESTIGACIÓN GUIADA.</p> <p>Analizar los paradigmas de investigación cuantitativa y cualitativa en sus fundamentos teóricos, así como los elementos que la conforman, la metodología utilizada y su viabilidad.</p> <p>¿Servirá de algo realizar investigación educativa para prevenir situaciones como “El caso de la escalera vacía?”</p> <p>¿Qué modelos de investigación conocen?</p> <p>¿Tienen preferencia por alguno?</p> <p>¿Con cuál han hecho investigación educativa?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ver el video “La metodología en ciencias sociales” http://www.youtube.com/watch?v=Njw5wm0Hi5Y <p>Identificar algunas situaciones que reflejen las experiencias vividas al realizar investigación.</p>	Tabla de S-Q-A (Saber-Que quiero saber-lo Aprendido)
5	<p>Revisar el paradigma de investigación cualitativa en cuanto a los fundamentos teóricos, metodología y técnicas e instrumentos de investigación:</p> <p>Colin, Lankshear y Michel Knobel (2000) Problemas asociados a la metodología de la investigación cualitativa. Revista Perfiles Educativos, UNAM, México.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuántos tipos de investigación cualitativas existen? • ¿Cómo realizar una buena pregunta de investigación? 	Respuestas a preguntas 2PL2R
6	<p>Continuar la revisión de la lectura de Colin, Lankshear y Michel Knobel (2000) Problemas asociados a la metodología de la investigación cualitativa. Revista Perfiles Educativos, UNAM, México.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles de las tres fases que informan de los “asuntos de investigación”, que han considerado en el desarrollo de sus proyectos de investigación? 	<p>Fases de un buen proyecto de investigación.</p> <p>Formular preguntas para hacer investigación.</p>
7	<p>Identificar las causas que originan su tema de estudio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un organizador gráfico de causa-efecto para determinar su tema de estudio y un diagrama de flujo para orientar el rumbo de la investigación. 	Organizadores gráficos “Espina de pescado” y diagrama de flujo.

	Leer Jurado Rojas, Yolanda (2009) Metodología de la investigación. En busca de la verdad. Esfinge, México.	
8	<p>Revisar resultados obtenidos sobre diversos temas investigativos y publicados en revistas arbitradas, así como búsqueda en internet de artículos referentes al tema de estudio seleccionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hacer una revisión de diversas revistas arbitradas como: Redalyc, Sinéctica, Perfiles Educativos, dialnet, Scielo. 	Listado de temas para desarrollar una investigación y la identificación en reservorios.
9	<p>Analizar los elementos que constituyen una investigación en el reporte sobre la enseñanza de las matemáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Planteamiento del problema ✓ Formulación de hipótesis ✓ Marco teórico ✓ Aplicación de técnicas e instrumentos de investigación ✓ Análisis e interpretación de datos ✓ Resultados <p>Comentar cuales fueron los mejor desarrollados y los de mayor grado de dificultad o ausentes en la investigación.</p> <p>Leer “La investigación acción en el aula: tendencias y propuestas para la enseñanza de la matemática en sexto grado” Terán de Serrentino, Miriam; Pachano Rivera Lizbeth en Revista Educere 2005 http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1311592</p>	Listado de temas para desarrollar su investigación y la identificación en reservorios.
10	<p>DESEMPEÑOS FINALES O DE SÍNTESIS</p> <p>Diseñar un proyecto de investigación o mejora de la práctica docente en base a las necesidades detectadas a través de su caracterización.</p>	Presentación de proyectos de investigación o mejora

Recomendaciones

- Enterar a las autoridades de la Institución de los objetivos del Seminario-Taller con la finalidad de que los productos resultantes puedan ser incorporados a la organización.
- Se recomienda que los conductores del Seminario-Taller tengan un capital social suficiente para convocar a los profesores de la escuela a sumarse a un

proyecto de intervención, donde lo más importante será crear los escenarios de aprendizaje idóneos para que ellos puedan externalizar tanto sus conocimientos tácitos como explícitos acerca de la investigación y práctica docente.

- Crear un ambiente de aprendizaje donde se privilegie el dialogo entre sus integrantes en un clima de confianza, respeto y que sus opiniones sean valoradas por todos.

LA ACTUALIZACIÓN DOCENTE EN LA ESCUELA NORMAL

Reflexión teórica

Introducción

En el contexto de las escuelas normales, a partir de la Reforma Educativa 2012 donde se incorporan éstas a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), el nuevo Plan de Estudios contempla dentro de su estructura curricular: la movilidad de los estudiantes, la tutoría, la investigación educativa y las redes de intercambio de experiencias tanto para alumnos como profesores, por lo tanto, se hace imperativo la actualización de su cuerpo académico.

Así mismo, con las nuevas disposiciones para la contratación de egresados al servicio profesional, será importante que las instituciones de formación docente inicial lleven a cabo programas de actualización pedagógica, didáctica e investigativa, para lograr el desarrollo de competencias de su planta docente.

En este tenor, las escuelas normales tendrán que valorar la pertinencia de implementar un proceso de actualización de los profesores desde otra perspectiva metodológica que no sea la capacitación en “cascada” donde uno recibe la información y la reproduce a otros, estos a un tercero y así sucesivamente.

¿Por qué formar a los formadores?

En el contexto de las escuelas normales, al momento de contratar nuevos profesores se privilegia la formación pedagógica y su experiencia docente en Educación Básica, pero existe un pequeño porcentaje de sus integrantes que proviene de otras ramas del conocimiento; éstos últimos se capacitan en ciencias de la educación estudiando posgrados educativos, otros con la práctica constante van desarrollando una forma particular de “ser maestro”.

Tal vez por esta situación se pensaba que en las escuelas formadoras de docentes no era necesaria la actualización de su colegio de maestros porque ellos iban a la vanguardia en estas disciplinas, pero los nuevos requerimientos de la sociedad del siglo XXI, hacen imprescindible un replanteamiento de este proceso.

Según Marcelo (2008), el período de inserción profesional es una de las etapas más importantes del proceso de aprender a enseñar, pero suele estar muy desatendido. (...) Tras tantas horas de observación como estudiante, configura un sistema de creencias, concepciones o teorías personales hacia la enseñanza que influyen en la manera como el aspirante a profesor interpreta sus experiencias en la formación. Además, estas concepciones pueden estar tan enraizadas que la formación inicial no logra cambios profundos. Citado en (Pacheco, 111, 2013).

El entorno de profesionalización que se sigue en la Comisión Europea es un referente para varios países del mundo, incluido México. La formación continua del profesorado normalista, esta principalmente relacionada con la docencia: planificación de contenidos, estrategias didácticas y evaluación de los aprendizajes, ya sea para programas de Educación Básica o Normal.

[...] el proceso de aprendizaje de los docentes a lo largo de toda la vida profesional, que integra la formación inicial, el periodo de inserción en la profesión, la formación en servicio (entendida como programas formales dirigidos), la superación permanente en el nivel local (entre pares, en los equipos docentes) y la autoformación de los profesores. Todo este proceso, es para garantizar el desarrollo y el fortalecimiento de competencias sociales, éticas y técnicas en el marco de una profesión en permanente construcción (Robalino, 2007: 3) citado en (Tejada, 2012 p.173)

Los docentes no solamente abrevan de las teorías, sino también de la experiencia, por lo cual “las prácticas pedagógicas de los profesores son siempre prácticas culturales y no se fundan necesariamente en el conocimiento científico o profesional exclusivamente. Se originan también en saberes explícitos e implícitos

elaborados por los docentes en su propia cotidianidad”. (Pacheco, 2013 p.113).

¿Cuáles son los requerimientos de formación?

Los profesionales de la educación, necesitan estar en constante actualización ante las exigencias del entorno y los cambios de currículum que la autoridad educativa (SEP) determine, para lograr que sus egresados puedan insertarse con éxito en el ámbito laboral, donde tradicionalmente los estudiantes de normales oficiales eran contratados de forma automática por el Estado, pero a partir de la Reforma educativa 2012 esto cambió, ahora ellos tienen que examinarse y evidenciar sus competencias docentes para lograr una contratación como profesor de educación inicial.

En otras instituciones de educación superior Tejada (2012) menciona que se priorizan las siguientes competencias docentes 1) Las profesionales, en cuanto al dominio de la disciplina que pretenden impartir, 2) Las pedagógicas y sociales que faciliten el proceso didáctico de los estudiantes y 3) Las de gestión, saber buscar la colaboración en otros entornos formativos. La primera es ampliamente dominada, pero en la segunda y la tercera se notan carencias en estos centros educativos. Existe similitud con las escuelas normales donde la primera y la segunda son las más atendidas, pero la tercera, que trata acerca de buscar la colaboración entre pares es algo que no se ha trabajado de forma intencionada en estas Instituciones, sus integrantes están acostumbrados a la “soledad de sus salones de clase”, guardando en ellos tanto sus éxitos como sus fracasos pedagógicos.

El trabajo colaborativo, la reflexión de la práctica docente y la investigación de la misma son aspectos importantes para romper con el ostracismo del profesor. Ante este escenario Mateo (2012), hace referencia a algunas competencias que afectan directamente el desarrollo investigativo: cognitivas, comunicativas, de gestión, indagadoras, didácticas, evaluativas, personales y deontológicas. Las competencias profesionales y las indagadoras son las que deberían de poseer los formadores de docentes ante la implementación de un nuevo paradigma educativo

basado en competencias.

Los docentes las deberán de desarrollar durante su ejercicio profesional para que sean punto de referencia de los estudiantes, la investigación de la propia práctica sería el punto de partida para la mejora de la labor docente, pero esta actividad deberá realizarse en comunidad para que la mediación con el otro ayude a superar los obstáculos que se puedan presentar.

¿Cómo debería de ser el currículum de formación docente?

Para la conformación de un programa de formación docente Padilla (2011) considera que debe realizarse primeramente un diagnóstico de necesidades de formación de los profesores de la institución, este debe considerar la experiencia y conocimiento de sus docentes acerca de la asignatura que imparten, también los programas deben tener varias alternativas para su implementación, por lo tanto pueden ser diseñados de forma presencial o virtual, de acuerdo a sus necesidades e intereses de los participantes, pero que incluyan la actividad crítica acerca de lo que enseñan y de la sociedad en la que están inmersos.

El desarrollo profesional también deberá de ser acorde a las expectativas de los profesores, ya que dependerá de la línea de actuación que ellos tengan dentro de la Institución: tiempos completos, parciales, comisionados u otras categorías es como deberá ser la formación que se le proporcione. Esto tiene que ver con darle a cada sector algo que sea útil a su trabajo y que le ayude a ascender en su escala laboral y en su desarrollo profesional.

Es por ello que Tejada (2013) hace una serie de recomendaciones al estructurar un programa de formación para profesores:

- Consideración del perfil profesional de los maestros, en el caso de las normales la mayoría de ellos tienen una preparación inicial docente. Tomar en cuenta también la profesionalización, que es la promoción con la que se verán beneficiados al llevar a cabo esta serie de capacitaciones.
- La acción y la práctica profesional como referentes y como estrategias

formativas. Estas serían otras maneras de capacitación, al reflexionar en y para la acción, la cual llevaría a la investigación de la propia práctica docente.

- Creación de redes de formadores sería otro aspecto a tomar en cuenta, las nuevas formas de comunicación tecnológicas hacen que los docentes estén más en contacto con otros colegas que desarrollan programas similares y que pueden facilitar información, así como sus experiencias al respecto.

La característica principal de este programa es saber trabajar en equipo, el gran ausente en esta profesión, en la actualidad es una forma imprescindible para romper con el trabajo solitario al que estaba acostumbrado el maestro. Esta característica del formador ayudará para que los profesores puedan compartir sus fortalezas y sentir el apoyo en sus debilidades. Peter Senge (1998) menciona que el diálogo es una de las principales características del aprendizaje en equipo y a través de éste se logra establecer la sinergia de sus miembros.

Otra característica que debe de tener el equipo de capacitadores es conocer las metodologías de aprendizaje y enseñanza, así como las TIC para hacer uso de ellas en los procesos de formación del profesorado. Lo anterior es importante porque en algunas escuelas normales, existen docentes que aún se niegan a incorporar a su práctica educativa los avances tecnológicos para su trabajo áulico y los estudiantes son usuarios de la tecnología para diversión o comunicarse entre sí, pero no para el aprendizaje.

La finalidad del uso de las TIC, como menciona Mateo (2013) en los procesos de capacitación docente es crear redes de aprendizaje con otras instituciones de educación superior que estén trabajando la misma temática de actualización en ese momento o que lo hayan trabajado y es a través de sus publicaciones en línea como ellos pueden recuperar, analizar en colectivo y, si responde a las necesidades del centro educativo, incorporarlo.

La forma de organización sería por medio de Comunidades de Práctica. Wenger

(2011) las define como espacios donde sus miembros constituyen una empresa conjunta (el proyecto a realizar), negocian significados (lenguaje común), adquieren un compromiso mutuo, promueven el aprendizaje entre pares, asumen tareas y las llevan a cabo para el logro de metas elaboradas entre sí.

Para entender este proceso por el que pasan las personas que pertenecen a una organización, Senge (1998) menciona las disciplinas personales como: el dominio personal, donde las creencias arraigadas en lo más profundo del ser no permiten alcanzar las metas propuestas, los modelos mentales que son generalizaciones con los individuos interpretan el mundo, pero que pueden obstaculizar el logro de proyectos y el trabajo en equipo donde se genera una sinergia que ayuda a lograr metas que individualmente no se conseguirían.

Relación docencia- investigación

Vista la investigación como una estrategia formativa, que apoya la actualización de los profesores desde la perspectiva de documentar su trayectoria profesional, a través de la mirada del propio actor, al respecto Suárez (2014) menciona que narrar la forma en que se ha recorrido el trabajo docente, es una actividad que implica el dominio de una competencia genérica que es la redacción de trabajos escritos, de tal manera que no solamente se trata de documentar para guardarlo en el último cajón del escritorio; sino para ser leído por el otro y reconocido “el saber de oficio”.

Por su parte Padilla, (2003) establece una relación entre la docencia y la investigación, donde la segunda debe realizar proyectos que trasciendan la práctica docente y se vinculen con la sociedad para mejorar las condiciones de vida de los sujetos, por lo tanto, la investigación tendrá que ser emancipadora. Una manera de iniciar este proceso integrador es documentando la práctica docente y su vinculación con el entorno.

Robertson y Bond (2008) citado en Mateo, (2012) menciona tres tipologías de relación: 1) La docencia y la investigación en una relación de transmisión, 2) La

docencia y la investigación en una relación mixta y 3) La docencia y la investigación en una relación integrada. En el primero se establece una superioridad de la investigación respecto a la docencia, la segunda supone un enriquecimiento mutuo, aunque sigue visionándose la docencia como un proceso de transmisión y el tercero donde el aprendizaje se visualiza como un proceso integrador, en el cual docencia e investigación son relaciones prácticamente inseparables.

¿Cuáles serían los beneficios que obtendría al actualizarse en investigación?

Colina (2010) menciona que no solamente se trata de pedirle a los docentes que realicen investigación, ellos necesitan estar identificados con este tipo de actividad, saber que sus aportaciones serán tomadas en cuenta y que tendrán el reconocimiento de sus pares a su labor realizada. El reconocimiento es otro aspecto importante para los que se inician en la investigación, se desea ser escuchado, visto, saber que los otros lo ven, que están ahí y tener un status como personas.

Así mismo es trascendental el acompañamiento que ellos hayan tenido en sus incursiones anteriores, pero lo más significativo será el acompañamiento que reciban de la Comunidad de Práctica de la que formen parte.

Las formas de trabajo reflexivo individual y colectivo permiten potenciar el intercambio de experiencias docentes entre colegas y propiciar la toma de conciencia sobre las propias concepciones implícitas y las de sus pares. Bajo estas posibilidades de diálogo reflexivo, intencionado y consciente, se quiere facilitar la modificación de hábitos, rutinas, concepciones menos sofisticadas y la solución de problemas prácticos de enseñanza y aprendizaje, derivados de la persistencia en concepciones menos eficaces para la práctica docente. (Pacheco, 2013 p.119)

Esto apoyaría lo que sería el punto de culminación de esta primera parte y que es la publicación de las investigaciones al interior de la comunidad o en redes. Colina (2010) dice que lo central de estas redes de investigadores es la relación entre

pares, en la que las personas se interesen por escuchar y ser escuchadas sin ninguna obligación o compromiso institucional, sino por el gusto de estar juntos, colaborar en proyectos comunes, y buscar la reunión y la publicación, ya que reconocen que la publicación es la manera de llegar a más gente y dar a conocer lo que en esas reuniones se discute. P.12

Bibliografía

Colina Escalante, Alicia. (2008) Abriendo puertas y saltando obstáculos: La construcción de la identidad del investigador en educación en México. En Sinéctica revista electrónica de educación.

http://www.sinectica.iteso.mx/assets/files/articulos/31_abrir_puertas_y_saltar_obstaculos_la_construccion_de_la_identidad_del_investigador_en_educacion_en_mexico.pdf Recuperado el 03/09/14

Mateo Andrés, J. (2012). La formación de formadores en la Educación Superior. *REDU- Revista de Docencia Universitaria*. Número monográfico dedicado a las *Competencias docentes en la Educación Superior*, 10 (2), pp. 211-223. Recuperado el 03/09/2014 en <http://redaberta.usc.es/redu>

Pacheco Lora, Luis Carlos (2013) La reflexión docente: eje para promover el cambio representacional de concepciones y prácticas en los docentes. En Zona Próxima Revista del Instituto de Estudios. Universidad del Norte no. 19 julio-diciembre pp. 108-118 Recuperado 03/09/14 <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/3389/3429>

Padilla, J., González, K. y Silva, W. (2011). Sentido de la formación docente desde la perspectiva sociocrítica. (Artículo de reflexión derivado de investigación o de tesis de grado) Revista Q, 6 (11), 15, julio-diciembre. Disponible en: <http://revistaq.upb.edu.co> Recuperado el 03/09/14

Senge, Peter. (1998). La quinta disciplina. Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente. México, Granica.

Suárez, Daniel (2014) Espacio (auto)biográfico, investigación educativa y

formación docente en Argentina. Un mapa imperfecto de un territorio en expansión en Revista mexicana de investigación educativa, Vol. 19 No. 62 pp.763-786

Tejada, José (2013). «Profesionalización docente en la universidad: implicaciones desde la formación». En: «La informalización de la educación» [monográfico en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 10, n.º 1, págs. 170-184. UOC. [Fecha de consulta: 09/10/14].<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v10n1-tejada/v10n1-tejada-es>

<http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v10i1.1471>

Wenger, Etienne (2001). Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad. Barcelona, Paidós.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Documento de trabajo CRENAM. Actualizado 2017

A continuación, se describirán algunas técnicas para recolectar información útil para la sistematización de la práctica educativa desde el paradigma de la investigación participante o investigación acción.

Etnografía

El método etnográfico tiene como propósito “descubrir de un grupo en estudio sus creencias, valores perspectivas, motivaciones y el modo en que todo se desarrolla o cambia con el tiempo” (Woods, 1989, pág. 18), por lo tanto, el maestro puede observar como ocurren las cosas en su estado natural, participa en la acción en calidad de miembro de la organización o grupo.

Conocer el contexto en el cual se va a interactuar es fundamental para que se pueda insertar en el mismo. El profesor tendrá que ser participante del hecho investigativo, para obtener información de primera mano de los miembros del grupo. Asimismo, tendrá que valorar su cultura y las distintas manifestaciones de la misma para entender desde *dentro* lo que sucede en el aula.

Dentro de esta perspectiva implica que el docente debe de estar un tiempo prolongado con los miembros del grupo en estudio, conocer lo que hacen, por qué lo hacen, su lenguaje, costumbres, tradiciones y participar en las actividades que realizan para que no lo consideren un extraño. Además, deberán desarrollar algunas habilidades como: “agudeza de sus observaciones, fineza del oído, sensibilidad emocional, (...) la capacidad para recrear escenas” (Woods, 1989, pág. 20), también puede utilizar la ciencia para validar procedimientos y análisis de la información recabada.

En la etnografía el ser parte de un grupo o aceptado por él, implica una gran responsabilidad al interpretar los registros recabados porque pudiera suceder

que al estar tan involucrado en el contexto se perdiera objetividad del tema en estudio.

En la práctica docente es muy útil la etnografía para que el maestro de grupo, pueda investigar algunas acciones cotidianas que se han ignorado explícitamente “como la rutina, la mundanidad y el modo en que, con la mayor superficialidad y trivialidad, los miembros dan sentido al medio en que viven y lo comprenden” (Hitchcock, citado en Woods, 1989, p.22) ese micromundo que es el salón de clase o la escuela en general.

Los profesores tienen experiencia como observadores participantes, porque pueden estar dando indicaciones al grupo o a alguien en particular y estar observando el comportamiento de otro, o como lo expresan algunos alumnos “tiene ojos en la espalda”, también son buenos entrevistadores, al indagar sobre la problemática de los educandos a partir de pequeños indicadores conductuales, por lo tanto para hacer etnografía, el maestro solo necesita su saber cotidiano y realizar el registro pormenorizado de sus observaciones.

También la etnografía da elementos al maestro para analizar su propia práctica docente, sistematizando su quehacer académico, con la intención de explicitar algunos aspectos recurrentes en la labor educativa, Woods (1989), señala que los docentes tienen un conocimiento pedagógico de certeza “abierto”, conocen su materia o materias, el cual es un conocimiento aprendido y una imperfección “cerrada”, la que le permite aprender de sus errores para no volverlos a repetir.

Las áreas donde se puede realizar investigación etnográfica son: el grupo escolar, los alumnos que lo integran, las edades, características físicas y psicológicas; comportamiento en el salón de clases, en el recreo. También las situaciones problemáticas que se presentan en la institución se pueden investigar por medio de la observación participante y entrevistas a los integrantes de la comunidad escolar.

La entrevista

La entrevista es una herramienta útil para documentar la práctica educativa y el objetivo principal de ella es captar lo que se encuentra en el interior del entrevistado sin la colaboración, ni la distorsión que el entrevistador pueda imprimirle, porque se quiere saber lo que piensa el otro, aun sí lo que dice u opina no les convence. El entrevistador debe ser cuidadoso de no juzgar lo que el entrevistado opina tomando como parámetro sus creencias personales, para tal efecto deberá primeramente conocer el contexto donde se desenvuelve la persona y así comprender que significa su realidad.

Los atributos que debe de tener el entrevistador para llevar a cabo una buena entrevista y que ésta sirva a los fines de la investigación son: “confianza, curiosidad y naturalidad” (Woods, 1989, pág. 79). Es importante que el entrevistador se fije en el entrevistado como un ser humano y no solamente como fuente de información, mantenga una discreta neutralidad con relación al tema que este abordando, esto quiere decir que comente algunas cosas, pero sin tomar partido de las mismas.

Las entrevistas pueden realizarse sin una estructura predeterminada, abiertas, pero siempre se debe tener presente el objetivo a lograr. Tendrá que ser bidireccional y no solamente tratar de obtener datos del entrevistado. También la entrevista puede ser formal o informal, procurando ser respetuosos con las ideas de los otros y cuidadosos al expresar opiniones personales de lo que gusta o disgusta para no interferir en las respuestas del entrevistado.

Otro de los atributos importantes del investigador como menciona (Woods, 1989) es la curiosidad por conocer las opiniones y las percepciones de las personas, para ello es necesario usar el tacto o sensibilidad para saber cuándo indagar más o tener que parar. Será importante prestar atención a palabras o frases claves, o buscar otros indicadores y recoger testimonios tal como son sin influencia del investigador.

Es necesario cuidar el lugar y el momento donde se realizará la entrevista, el entrevistador debe verdaderamente interesarse en la persona y no solamente en

el contenido de la entrevista, para así permitir la expresión de su visión del mundo del entrevistado. “No se debe adoptar ninguna postura especial en calidad de “investigador” “experto”, sino realizarla en vínculos establecidos de persona a persona” (Woods, 1989, pág. 80). Realizarlas sin lenguaje técnico o especializado, ni ropas llamativas para no parecer extraño; por lo tanto una sola entrevista no es suficiente para conocerlas. Importante es que el entrevistado tenga la sensación de poder, proporcionando la información que él considere pertinente en ese momento, así mismo es útil negociar y hacer “contratos” con el entrevistado.

El ambiente es otro elemento a considerar en una entrevista, si ésta es formal el entrevistador se sienta al lado o formando ángulo con ellos, pero si es informal se puede parar junto a ellos. La habilidad del entrevistador deberá ser crear una relación, una situación y una atmósfera adecuada.

Es por eso que tendrá que establecerse contacto visual, para que la gente se sienta cómoda, saber escuchar implica lo anterior, así como también el lenguaje corporal, presentarse correctamente, ser empático con las personas; pero sobre todo tener un conocimiento del mundo social del entrevistado antes de realizar cualquier indagación para comprender mejor lo expresado por él. La entrevista también es observación.

Cuando se está desarrollando la entrevista existen varias formas para profundizar en la misma, Woods, (1987) presenta algunos ejemplos para intervenir: Podemos pedir a la persona que ilustre con un ejemplo lo dicho anteriormente, que reseñe lo expresado, defina algún término, ejemplifique, reitere, confirme y otros que el autor nos presenta.

Para registrar los datos en etnografía se cuenta con varios instrumentos: grabadora, toma de notas y transcripciones. Cuando se toman notas es necesario ser lo más verídico con ellas y no agregar interpretaciones, por ello la grabadora es una herramienta importantísima para tener una fuente fidedigna de la entrevista, después vendrá la transcripción de la misma adicionada con la

percepción de su lenguaje corporal.

La validación de los datos es necesaria para corroborar la información porque se corre el riesgo de distorsión, Woods, (1989) sugiere usar controles como el relato, mismo que siempre tendrá algo de credibilidad o distorsión, pero si se entrevista a la misma persona varias veces o a varias sobre el mismo tema, se tendrá una mayor certeza. También los informantes claves pueden proporcionar información muy valiosa, pero se corre el riesgo de tener una sola visión de la problemática, por eso se deben de tener varios para validar la confiabilidad de la información. Otro es la triangulación, en él se pueden usar tres métodos distintos para un mismo problema, tres formas para estudiar la actuación de un maestro, esta es una forma importantísima de validación en la investigación.

Por lo tanto, la entrevista, como dice Woods, (1989) es el instrumento más poderoso de una investigación si se le utiliza asociado con otros métodos, sobre todo con la observación.

La observación

El docente se puede apoyar en la observación, así como en la entrevista para documentar su práctica docente. La primera puede ser participante o no participante. Es participante cuando se involucra de tal modo en ella que puede parecer un miembro de la misma: actuar, vestir, hablar y otros, pero “se corre el riesgo de “volverse un nativo”, es decir, de identificarse hasta tal punto con los miembros que la defensa de sus valores prevalezca por encima de su estudio real” (Woods, 1989, pág. 50). El investigador debe establecer un distanciamiento de la temática a través de la reflexión de sus notas de campo para tratar de hacer más objetiva su investigación.

La observación participante es la más usada en etnografía y “plantea grandes exigencias a las energías y el tiempo del investigador” (Woods, 1989, pág. 52) continúa diciendo que le lleva un tiempo útil realizarla, se suma a las responsabilidades anteriores del investigador y por último aumenta la posibilidad

de conflicto en los roles que debe de asumir el etnógrafo.

La segunda, observación no participante, es cuando el investigador observa todo, pero no participa del hecho y solo es alguien que trata de pasar inadvertido en el grupo. Es muy utilizada en investigaciones de corte cuantitativo, pero también puede usarse cuando se corre el riesgo de parecerse tanto al grupo investigado y para no perder objetividad o distanciarse del hecho.

Woods (1989), nos presenta varios ejemplos de experiencias de investigadores y los papeles desarrollados para afrontar estas vicisitudes de la investigación etnográfica desde formar parte de una banda o desempeñar el rol de profesor para escuchar los comentarios de los alumnos y maestros de la escuela hasta ser considerado, en algunos casos, alumno honorario.

En la técnica de observación “Es necesario, en la medida de lo posible, “fundirse con el escenario” y perturbar lo menos posible la acción con nuestra presencia (...) tener un ojo avizor, un oído selectivo y buena memoria” (Woods, 1989, pág. 56), también se pueden utilizar herramientas mecánicas como grabadoras, videos y películas. Para hacer uso de éstos siempre se debe de tener el consentimiento de la persona o el grupo.

Mas sin embargo la figura del observador tiene que ser la más importante porque él puede mezclarse con el medio, tiene conocimiento sobre el tema, puede desplazarse de un lugar a otro, elegir de mejor manera el material a utilizar e interpretarlo. Por lo tanto, las grabaciones, los videos o filmes solo son auxiliares lo más importante es “lo que el observador ve, oye y experimenta en persona no tiene sustituto real” (Woods, 1989, pág. 58)

Para realizar una investigación existen dos formas de interpretar la realidad una puede ser tomando una muestra de ella y la otra, si existen las condiciones o si es un universo pequeño, la totalidad de él. Debemos de tener cuidado en el sentido de que las muestras no sean tendenciosas, esto puede ser consciente o inconscientemente. En el último caso el que indaga puede darse cuenta hasta el final de la investigación o al analizarla descubrir que le faltó tomar en

consideración otros indicadores que lo hubieran llevado a conseguir el propósito inicial.

Tomar notas de campo cortas durante el día y ampliarlas por la noche, deberá ser un acto cotidiano del maestro. Para tener material que analizar se tendrá que adoptar un estilo usado por los periodistas, con claves para designar personas u objetos. No es apropiado tomar notas delante de las personas involucradas en la investigación porque se pueden inhibir o sentirse vigiladas, vulnerables y acosadas, por tal motivo es necesario tratar de memorizar lo ocurrido y de forma discreta escribir algunas claves.

Para la recogida de datos y el análisis de los mismos tenemos que recurrir a la memoria y hacer buen uso de ella, también hacernos amigos de la tranquilidad de la noche para reflexionar sobre lo ocurrido en el día. Otro recurso es “[...] en un gran cuaderno de tapas duras, en el que, de un lado de la página, registro las “notas de campo”, y del otro lado, las “reflexiones” y la información extra” (Woods, 1989, pág. 61), así mismo se pueden tomar notas en hojas sueltas esto permite intercalar las mismas, pero se corre el riesgo de extraviarlas si no se tiene cuidado.

La actividad de tomar notas sobre lo observado puede ser excitante o aburrida, todo depende del grado de empatía que uno encuentre con lo observado, de ahí que hasta el aburrimiento puede volverse interesante si le encuentras sentido.

“Entre los etnógrafos es muy conocido el sentimiento - llamado <síndrome de otro sitio>- de lo que realmente importante ocurre en otro lado”. (Woods, 1989, pág. 62), (Shagoury Hubbard, 2000) dice que estos temores tienen su origen en el hecho de hacer una captación de los datos presenciados como testigo y éstos pueden ser pérdida de notas, fallos de memoria, incapacidad para comprender las propias notas, fallas con los aparatos electrónicos (grabadora, cámaras de video o cine) y fatiga humana, cuando esto suceda es preferible esperar otro momento para ver si se repite el evento. “La regla de oro es abstenerse de inventar ficción” (*ibíd* pág. 62).

La observación participante suele ser etiquetada como subjetiva, distorsionadas e idiosincrática con relación a otras técnicas utilizadas. Aquí no hay certeza de nada, todo es relativo, ni absolutamente objetivo, ni absolutamente subjetivo. Para ello existen dos formas una generalizable, donde los resultados puedan ser la base para otras investigaciones y la otra que lo descubierto sea auténtico.

El observador puede pasar por momentos muy difíciles de aburrimiento y por consecuencia de desánimo con relación a lo que está haciendo, por eso es importante tener muy presente los objetivos de la investigación y tratar de hacer amistad con algunos de los investigados, para no ser un extraño en la institución y sentir que es el fisgón, el que no hace nada, solo observa y registra, el solitario. Porque al ser una persona que depende de lo que los demás hacen, no puede decidir o sugerir tal o cual situación y puede resultar estresante para él. Es menester que se conduzca con buena educación dentro del grupo o comunidad estudiada.

También el comportamiento ético del investigador es importante, tiene que moverse entre dos ámbitos expresar de forma pormenorizada los objetivos de la investigación o guardarse algunos aspectos. Para sentirse mejor puede compartir con algunas personas claves la totalidad del proyecto, por lo tanto, deberá de hacer uso adecuado de lo encontrado en la investigación, ya sea que se publique o se guarde.

Análisis de datos

“El análisis de los datos es un modo de “ver y ver otra vez”. Es un proceso en el que se les ordena, se les da una estructura y un significado, para descubrir lo que hay debajo de la superficie del aula” (Shagoury Hubbard, 2000, pág. 122). Algunas recomendaciones que dan las autoras para organizar los datos y analizarlos son los siguientes:

- Iniciar con las notas de campo o el diario de clase. Separando las “notas crudas” de las “cocinadas” o sea las de interpretación, el diario de campo

puede ser de la segunda siempre que se le haya anexo una columna para comentar los hechos consignados.

- La transcripción de audiocintas y videos son otra forma de considerar los datos cocinados porque al volverlos a escuchar o verlos permite una reflexión sobre lo ocurrido. También se puede usar el análisis temático donde no es necesario transcribir toda la conversación, sino quiénes hacen los cambios de tema. En el video no solo basta con repetir las palabras sino también las acciones, las autoras nos recomiendan para la transcripción de un video hacer dos columnas, en la primera escribir los diálogos cuando se ve éste por vez primera y en la segunda registrar las acciones.
- Otra fuente importante de datos son los ejemplos de los alumnos es importante sacar una fotocopia clara de los trabajos realizados, de preferencia a color o actualmente tomar una fotografía. Revisarla a detalle para no pasar por alto algo que el autor quiera expresar y después hacer preguntas sobre el tema. También es importante fechar cada muestra y hacer una numeración cronológica de las mismas. Leer lo recolectado cada semana y empezar a realizar anotaciones en el margen derecho de su cuaderno de notas, para encontrar categorías iniciales.
- Una vez hecho lo anterior Shaugoury y Miller (2000) dan unos métodos y estrategias para encontrar pautas regulares y temas que respondan a las preguntas iniciales de la investigación, a continuación, se hará un desglose de ellos.

Confección de índices

Es ordenar de forma temprana la información obtenida en la recogida de datos tanto de las notas de campo como de las observaciones a manera de tabla de contenido, por lo tanto “Antes de avanzar demasiado en esta empresa, es importante que comience a *ajustar el foco*. (Shaugoury Hubbard, 2000, pág. 134)

Se tendrán que revisar las notas y fecharlas (si aún no lo están), leerlas y hacer anotaciones en los márgenes. Elaborar una lista de las categorías y temas que ha notado y de las páginas en que aparece. Tener una lista de las numerosas categorías observadas, así como el número de página en que aparecen en el diario de campo será muy conveniente.

El índice se realizará en una sola página para tener una vista panorámica del conjunto de categorías, observando las que posteriormente requerirán más ampliación y determinar qué estrategia será la más adecuada para la recolección de datos, entre ellas: la entrevista, el uso de un cuaderno para cada niño o uno con secciones para todos, resaltar con distintos colores lo dicho por cada infante, modificar los métodos de transcripción de grabaciones o codificar los enunciados, escribir algunos párrafos sobre lo sobresaliente de ellas o hacerse preguntas sobre lo escrito.

Cómo analizar el trabajo de los alumnos

Cuando se van juntando los trabajos de los alumnos, llega un momento que se tiene una gran cantidad de ellos y resulta estresante poderlos separar, “muchos investigadores prefieren usar hojas de papel separadas que puedan anexarse, tales como los autoadhesivos más grandes con renglones” (Shagoury Hubbard, 2000, pág. 143)

Lo que se sugiere es primeramente agrupar las muestras según las categorías que hayan surgido de otras fuentes de datos. También se deben de guardar copias de estas muestras en archivos con la indicación de la categoría, pueden ordenarse en carpetas o en sobres.

Memos investigativos

Los memos son pequeños escritos que ayudan a organizar nuestro pensamiento

y a compartir con otros colegas lo que se está obteniendo en el desarrollo de la recogida de datos y nos sirven para organizarlos de una manera accesible tanto para el investigador, como para los demás. También “es un modo de captar los procesos mentales a medida que recoge los datos y de comenzar a pensar de qué manera ha de presentar las conclusiones a los demás” (Shagoury Hubbard, 2000, pág. 146). Son en cierta forma una manera de jugar con los datos y divertirse con ellos. Ayudan a reflexionar sobre qué historia cuentan los datos y ayuda a desarrollar la narrativa a través de textos cortos o también se pueden usar representaciones visuales.

El método de comparación constante

Glaser y Strauss, citado en Shagoury (2000) proponen cuatro pasos para este método:

1. Analice sus datos en términos de categorías y conceptos (...) y pregúntese: ¿Qué conceptos se representan en estas categorías?, ¿Cómo pueden relacionarse estas categorías con la pregunta original?, ¿Qué ideas nuevas han surgido, con base en mis observaciones y en otros datos?, ¿Cómo puedo definir mis categorías? Sirve para pulir las propiedades de las categorías y decidir qué elementos las constituyen.
2. Tratar de integrar las categorías conceptuales y las propiedades de las mismas. ¿Cómo se relacionan estas categorías y sus propiedades en un esquema o marco mayor?
3. Cuando ya se tienen más datos, se inicia la definición de la teoría emergente o la producción de algunas afirmaciones teóricas sobre lo que aprendió.
4. Por último, pasar en limpio la teoría, describiéndola y resumiéndola. (Shagoury Hubbard, 2000, pág. 152).

Triangulación

Es la utilización de múltiples fuentes para justificar las conclusiones, mientras más datos se tengan se puede hacer más triangulaciones con los mismos y así demostrar las afirmaciones que se hacen.

Para realizar el análisis de datos sugiere Shagoury (2000), darse un espacio y un tiempo para los “saltos creativos” que requiere el análisis de datos, además sugieren que se debe jugar con ellos y darse un descanso dentro de las múltiples ocupaciones que requiere la investigación, porque en esos momentos se puede presentar la “chispa” que produce ideas ingeniosas en la mente de los investigadores, los artistas y los profesores para resolver un problema.

El docente tiene en la etnografía un apoyo importante para conocer la realidad de las escuelas, a través de la observación participante y no participante, esta última cuando se trate de tomar distancia del objeto de conocimiento.

El dominar estas dos herramientas permite obtener información relevante, pero para poder hacer uso de ella, se debe organizar, clasificar e interpretar; para ello existen varias estrategias de análisis de datos y su uso depende del tipo de investigación que se esté realizando.

Bibliografía

Shagoury Hubbard, R. y. (2000). *El arte de la indagación en el aula. Manual para docentes-investigadores*. Barcelona: Gedisa.

Woods, P. (1989). *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: Paidós.

CONCLUSIONES

La experiencia vivida en una organización caracterizada por una cultura individualista, fragmentada y con poca disposición para el trabajo colegiado, implicó desarrollar estrategias para ir venciendo barreras del aprendizaje que pudieran detener el avance de un proyecto de gestión del conocimiento, por lo que el liderazgo de los gestores de conocimiento resulta fundamental para mantener animada la participación y atravesar los obstáculos de aprendizaje organizacional.

El clima de confianza y el diálogo juegan un papel determinante en los procesos de toda CoP, estas características se privilegiaron en el desarrollo del proyecto y con esto fue posible compartir experiencias personales en investigación, los inicios en este campo, éxitos, carencias, preocupaciones para asesorar trabajos de investigación con los estudiantes o el desarrollo de proyectos personales. Estas características en la interacción de los participantes propiciaron el aprendizaje en equipo y contribuyó a crear una sinergia de los mismos en torno a la docencia sobre la investigación y cómo ésta puede llegar a contribuir para mejorar la práctica.

Los directivos mostraron cierto interés por el proyecto y autorizaron utilizar un aula por las tardes para llevar a cabo las sesiones del plan de intervención, fue así como los integrantes de la comunidad se constituyeron en “la escuelita vespertina”, como era llamada por otros miembros de la Institución. El nombre puesto a una CoP puede ser un elemento clave para la construcción de identidad, no obstante, que inicialmente el término provenga de fuera o incluso utilizado por otros de forma *sarcástica*.

Las propuestas impulsadas de abajo-arriba en la Institución no habían prosperado, sin embargo, la gestión del conocimiento ha resultado un medio poderoso en el desarrollo de proyectos, porque a diferencia de otras iniciativas, este proceso usó el capital social de los gestores de conocimiento, abrió la participación de forma voluntaria y el horario, periodicidad y espacio físico para desarrollar las actividades

fue propuesto por los participantes, además se desarrolló bajo una estructura que delimitaba actividades y productos.

Un proceso de gestión del conocimiento puede ser exitosamente iniciado entre pares, pero sostenerlo requiere del apoyo de mando medios y altos de la organización. Los docentes pueden iniciar un proceso de cambio, pero este se tiene que ver reflejado también en incentivos económicos y/o reconocimientos que solamente las autoridades educativas podrían brindar para que se impulse la motivación de seguir adelante.

El proyecto trabajó bajo un modelo de liderazgo transformacional, producto de la visión compartida, empresa conjunta y negociación de significados de sus integrantes, aunque este estilo de liderazgo no siempre puede instalarse en su totalidad. En el caso del CREN no había recompensas de mejoramiento para los puestos de trabajo, pero sí en cuanto a la práctica docente. Por ello es importante que el objetivo de un proyecto de gestión del conocimiento se encuentre directamente relacionado con el “quehacer” de los participantes y permita reconocer resultados de manera mediata.

Los líderes se encargaron de desarrollar, evaluar y dar seguimiento al proceso de gestión del conocimiento. Durante las sesiones fue necesario coordinar las actividades estructuradas para miembros que tenían conocimiento y experiencia en investigación, moderar la participación y activar el análisis de las lecturas, motivando a los profesores para que compartieran sus conocimientos y experiencias sobre la temática abordada. Estas formas de actuación de líderes transformacionales pueden ser identificadas, valoradas o desarrolladas cuando se reflexiona sobre los propios modelos mentales y su relación con marcos conceptuales o teóricos sobre liderazgo transformacional, y cuando se escucha y analiza cuidadosamente la retroalimentación de los compañeros.

La gestión del conocimiento es un proceso que necesariamente requiere de flexibilidad y capacidad de autoajuste. Es como un río que serpentea la montaña, donde hay corrientes a favor, rápidos que pueden desestabilizar y remansos

donde arribar. En ocasiones hubo la necesidad de modificar algunas actividades para que se cumplieran los propósitos de las sesiones reencausando el análisis de los temas, así como permitir un poco de relajamiento para suavizar el ambiente y avanzar en el logro de los aprendizajes esperados.

La gestión del conocimiento es un factor que potencializa el aprendizaje permanente, al despertar en alguno de sus miembros el deseo de reincorporarse a procesos educativos formales. El cambio en la forma de trabajar, pensar y actuar la práctica docente puede llegar por varias vías: al observar cómo otros afrontan los retos que la docencia les plantea o al analizar los resultados investigativos de su propia práctica docente que explicita lo realizado. Lo anterior puede ayudar a despertar en los maestros el deseo de cambiar al observar que los escenarios ya son diferentes o las nuevas tecnologías se han incorporado a la educación para transformar la forma de trabajar los contenidos de aprendizaje.

Actualizar a los docentes ante esta realidad educativa del siglo XXI deberá ser de manera no formal a través de redes entre el profesorado del nivel educativo, donde las TIC desempeñan un papel preponderante. Los profesores están muy comprometidos con el trabajo frente a grupo y han dejado de lado compartir experiencias de su práctica entre pares, esta forma de organización no implica una imposición de mandos medios o superiores, además, es más fácil compartir con otros por medio de redes en la web las experiencias realizadas para mejorar la práctica y el aprendizaje de los alumnos, no importando lo aislado geográficamente que se encuentre la escuela se puede operar el trabajo en red para compartir con profesores de otros contextos las experiencias realizadas para mejorar la práctica y el aprendizaje de los alumnos, este proceso ya se inició con un colectivo de narrativa pedagógica denominado “La parota”.

Gestionar el conocimiento en la Institución permitirá que el expertise de sus integrantes no se vaya junto con ellos al cambiarse de escuela o jubilarse. El seguir propiciando escenarios para que los maestros comuniquen su conocimiento, tanto tácito como explícito, llevará a la sistematización de la

experiencia distribuida de la práctica docente, donde los profesores son poseedores de un capital intelectual invaluable para la organización, el cual se podría organizar en contenedores de conocimiento tanto físicos, como virtuales quedando este para la organización o su distribución al exterior de la escuela normal.

REFERENCIAS

- Aranguren, G. (2007). La investigación-acción sistematizadora como estrategia de intervención y formación del docente en su rol de investigador. *Revista de pedagogía*, 173-195.
- Blythe, T. (1999). *La enseñanza para la comprensión. Guía para el docente*. Buenos Aires: Paidós.
- Bozu, Z., & Imbernon, F. (2009). Creando comunidades de práctica y conocimiento en la Universidad: una experiencia de trabajo entre las universidades de lengua catalana. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1-9.
- Canals, A. (2003). *Gestión del Conocimiento*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Canals, A. (2003). La gestión del conocimiento. *Revista electrónica La gestión del conocimiento* (págs. 1-8). Barcelona: UOC.
- Colin, L., & Knobel, M. (s.f.). Problemas asociados a la metodología de la investigación cualitativa. *Perfiles educativos*. UNAM.
- Colina, A. (2008). Abriendo puertas y saltando obstáculos: La construcción de la identidad del investigador en educación en México. *Sinéctica revista electrónica de educación*, 3-16.
- Czarny, G. (2003). *Las escuelas normales frente al cambio. Un estudio de seguimiento a la aplicación del Plan de Estudios 1997*. México: SEBYN-SEP.
- DGN-SEBYN-SEP. (1989). *Manual de organización del personal adscrito al subsistema de educación normal*. México: DGN-SEBYN-SEP.
- Fullan, M. (2002). El rol del profesorado. En M. Fullan, *Los nuevos significados del cambio en la educación* (págs. 141-161). Barcelona: Octaedro.
- Gairín S., J. J. (2009). Estadios organizativos y gestión del conocimiento en instituciones educativas. *Conocimiento social*, 620-634.
- Gairín Sallan, J. (2006). *Educar No. 37 Universidad de Barcelona*, 41-64.
- Gallimore, R. y. (1993). 7. Concepción educativa en la sociedad: enseñanza, escolarización y alfabetización. En L. C. Moll, *Vygotsky y la educación. Connotaciones y aplicaciones de la psicología sociohistórica en la educación* (págs. 211-243). Buenos Aires: Aique.
- Gordó, G. (2010). *Centros educativos: ¿redes o nodos? Los centros educativos como organizaciones-red*. Barcelona: Graó.

- Jurado Rojas, Y. (2009). *Metodología de la investigación. En búsqueda de la verdad*. México: Esfinge.
- Marzano, R. J., & Pickering, D. J. (2005). *Dimensiones del aprendizaje. Manual para el maestro*. Guadalajara: ITESO.
- Mateo Andrés, J. (2012). La formación de formadores. *REDU-Revista de docencia universitaria*, 211-223.
- Nonaka, I. (1994). Una teoría dinámica de la creación del Conocimiento Organizacional. *Organization science/ vol. 5 No. 1*, 1-42.
- Ortiz Cantú, S. &. (2009). *Gestión del conocimiento de segunda generación. Modelo de Firestone y McElroy*. Guadalajara: ITESO.
- PIIEMSYSEM. (2011). *Programa indicativo de investigación e innovación de la educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán*. Morelia: SEP.
- Ramírez, D., & Chávez, L. (2012). El concepto de mediación en la comunidad del conocimiento. *Sinéctica* 39.
- República, P. d. (23 de Marzo de 1984). Acuerdo que establece el grado académico de licenciatura. *Diario Oficial de la Federación*.
- Rodríguez Gómez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica. *Educar No. 37*, 25-39.
- Romo, A. (2012). Gestión del conocimiento: estrategias para la formación de investigadores. *Sinéctica* 38, 9-28.
- Santana-Villegas, J. C. (2011). *Estudio del proceso de creación de una comunidad de aprendizaje que construye conocimiento con tecnologías de información y comunicación*. Guadalajara: ITESO.
- Senge, P. M. (1998). *La quinta disciplina. Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente*. México: Granica.
- Tejada, J. (2013). Profesionalización docente en la universidad: implicaciones desde la formación. *Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC) Vol. 10 No. 1* , 170-184.
- Toledano O´Farrill, R. (2009). *Mapeo del conocimiento*. Guadalajara: ITESO.
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Madrid: Paidós.
- Woods, P. (1987). *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: Paidós.

ANEXOS

1) CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES PERSONALES PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

1.- ¿Qué conocimientos utilizaste para la elaboración, desarrollo y culminación de tus proyectos de investigación?

2.- ¿Qué habilidades intelectuales específicas usaste para desarrollar tu investigación?

3.- ¿Cuál fue el modelo de investigación implementado para la realización de tu proyecto?

4.- ¿Cuáles fueron los aprendizajes obtenidos al término de tu investigación?

5.- ¿Qué impacto tuvo en tu práctica docente?

¡AGRADECEMOS DE ANTEMANO SU COLABORACIÓN!

2) PREGUNTAS GUÍAS PARA CONOCER LAS NECESIDADES DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

- 1.- ¿En qué medida la escuela normal cumple con su misión?
- 2.- ¿A qué aspectos pedagógicos le brinda mayor atención?
- 3.- ¿Cómo es el clima de convivencia profesional en la escuela?
- 4.- ¿Cuál es la frecuencia de suspensiones de labores en la escuela?
- 5.- ¿Cuáles son las causas de esas suspensiones?
- 6.- ¿Qué actividades son necesarias para que los maestros y directivos de la escuela, trabajen en equipo?
- 7.- ¿Cómo se pueden aprovechar mejor los recursos que existen en el plantel?
- 8.- ¿Cuáles son las fortalezas de la institución?
- 9.- ¿Cuáles son sus debilidades?

3) ENTREVISTA ESTRUCTURADA

Nombre: _____

Nivel de preparación: _____

Consigna: La finalidad de esta entrevista es conocer las necesidades del Área de Investigación, te solicitamos de la manera más atenta contestes las siguientes preguntas.

1.- ¿Cómo se están realizando las actividades en el Área de Investigación?

2.- ¿Qué actividades se llevan a cabo en el Área?

3.- ¿Qué avances lleva en su proyecto de investigación individual?

4.- ¿Si aún no cuentas con uno, sobre qué le gustaría hacerlo?

5.- ¿Qué recursos materiales le gustaría tener en el Área de Investigación para apoyar el desarrollo de tu trabajo investigativo?

6.- ¿La descarga académica con que cuentas te permite desarrollar tu trabajo investigativo?

7.- ¿La información del Departamento de Investigación de la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior, llega a tiempo y completa?

8.- ¿Recibe la escuela invitaciones para asistir a eventos de investigación, nacionales e internacionales para presentar avances o investigaciones concluidas?

9.- ¿Qué limitantes existen para que el Área realice sus funciones adecuadamente?

10.- ¿Qué aspectos debemos considerar para formar el Cuerpo Académico?

11.- ¿Qué propone para mejorar el Área de Investigación?

4) Formato de registro de actividad

	Registro GA No.
	Fecha de sesión:
No de sesión del proyecto de intervención.	
Horario:	
Actividades:	
Aprendizajes esperados:	
Contenido:	

5) Formato diario de campo

Maestría en Educación y Gestión del Conocimiento

Nombre del proyecto:		
Diario No. _____		
Objetivo del proyecto (gestión del conocimiento)		
Propósito de la Intervención (gestión del aprendizaje)		
Síntesis de lo ocurrido		
Fechas	Narrativa (datos, hechos, eventos, diálogos...)	Relación con conceptos y principios teóricos

6) PROYECTO DE INTERVENCIÓN. LA INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA NORMAL

Maestros investigadores, alumnos que aprenden

1. Antecedentes

La comunidad de Arteaga, se encuentra sobre la carretera 37 Carapan-Playa Azul, a 300 kilómetros de Morelia, capital del estado de Michoacán y a 85 km., del Puerto Industrial de Lázaro Cárdenas. Es la cabecera municipal del municipio del mismo nombre y por su extensión territorial el más grande del Estado, pero dada su orografía la cual está atravesada por la Sierra Madre del Sur son pocas las planicies o valles para la agricultura y éstas solo se cultivan de “temporal”.

El número de habitantes es bajo en todo el municipio, según el censo definitivo 2010 del INEGI, la población total del municipio es de 21 790. En la cabecera son 10 537, con mucha población flotante estudiantil que asiste a los dos Centros Regionales de Educación Normal que existen en la comunidad, uno ofrece las licenciaturas de educación primaria y secundaria modalidad telesecundaria, es al que pertenecemos, el otro tiene la licenciatura en educación preescolar.

- La Institución

La escuela normal inició labores educativas en el ciclo escolar 1972-1973, desde esa fecha y hasta la actualidad han egresado profesores de educación primaria con diferentes planes de estudios. En 2004 se decidió ampliar la oferta educativa incorporándose una nueva licenciatura en educación secundaria modalidad telesecundaria.

En 1984 por decreto presidencial de Miguel de la Madrid Hurtado todas las escuelas normales pasan a formar parte de la estructura de educación superior por medio del ***“Acuerdo que establece que la Educación Normal en su nivel inicial y en cualquiera de sus tipos y especialidades tendrá el Grado Académico de Licenciatura”***, (Acuerdo que establece el grado académico de

licenciatura, 1984) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 1984.

La actividad sustantiva de la escuela normal es formar profesionales para la docencia, tanto en educación primaria, como secundaria especialidad en telesecundaria. Otra actividad es la vinculación de la escuela con los niveles educativos de primaria y telesecundaria a través del servicio social docente, donde los estudiantes de 7° y 8° semestre realizan prácticas docentes continuas hasta completar las 460 horas para la liberación de su servicio social.

Los alumnos que asisten a la institución para cursar las dos licenciaturas, por lo regular son de clase media, muchos de ellos hijos de maestros egresados de la misma escuela. La población normalista es de 512 estudiantes en total, 128 por grado y 32 por grupo. (Datos proporcionados por la oficina de Control Escolar del CREN)

La planta docente está conformada por 33 profesores frente a grupo. Un director y dos subdirectores, éstos últimos con actividad docente. Las áreas sustantivas se conforman de la siguiente manera. El área de docencia está integrada por 9 docentes, Investigación y Extensión y difusión cultural con 12 cada una.

Al formar parte de la educación superior las escuelas normales también adquieren otras obligaciones *“Que, como consecuencia de su ubicación en el ámbito de la educación superior, las escuelas normales deberán realizar no sólo actividades de docencia, sino también actividades de investigación educativa y de difusión cultural, haciéndose necesario un programa de superación del personal académico de estas instituciones”* (**Acuerdo que establece el grado académico de licenciatura, 1984**)

- La problemática

La problemática principal del área de investigación es la baja productividad de investigaciones en beneficio de la práctica docente u organización. Años atrás

hubo producciones de análisis de la propia práctica docente, pero no trascendió lo personal y el uso de ellas fue para lograr ascensos en diversas categorías.

Lo anteriormente expuesto es producto de la caracterización de la práctica la cual dio como resultado varias afirmaciones, pero la que más relevancia tiene para la organización es la *Falta de investigaciones que derive en una mejora de la práctica docente*.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) realizó un estudio de seguimiento de la aplicación del Plan de estudios de educación normal 1997 y menciona lo siguiente “[...] a la fecha, esas áreas [docencia, extensión y difusión cultural e investigación] siguen presentes en las instituciones pero, por ejemplo, el áreas de investigación no ha conseguido que, por decretarse, se realice “investigación” y que a través de esta área se fortalezca el trabajo académico y el estatus académico de las normales.” (Czarny, 2003, pág. 40).

El Manual de organización del personal adscrito al subsistema de Educación Normal (1983), especifica las funciones del área de investigación, así como la de sus integrantes. Este documento fue difícil de conseguir porque con el paso de los años se ha perdido en las instituciones de educación normal y los nuevos integrantes de la planta docente lo desconocen.

Es importante señalar que los profesores del área de investigación tienen 10 horas de descarga académica en la comisión, pero ésta solamente se reúne cuando hay algún evento académico importante donde se le solicita su participación como responsables o apoyo de una actividad.

El estudio de seguimiento del Plan de estudios 1997, continúa diciendo

Por otra parte, las descargas académicas que éstas áreas implican para los profesores de tiempo completo representan, en algunos casos, obstáculos para la asignación de tiempos para la impartición de programas de estudio, lo cual conlleva a que los profesores que tienen contratación de medio

tiempo o que son contratados por horas tengan que cubrir espacios curriculares que requieren de tiempo completo (Czarny, 2003, pág. 41).

Todos los maestros homologados de la institución tienen una carga horaria frente a grupo de 10 a 14 horas. El área sustantiva de investigación la conforman 11 maestros de tiempo completo con diferentes categorías y un comisionado de Educación Básica.

[...] con el cambio de planes de estudio en 1984, donde los estudio para ser maestros adquieren el rango de licenciatura, se equipara a los profesores de las escuelas normales con los de las universidades (en sus tipos de plaza, tiempos de trabajo frente a grupo y otra parte del tiempo dedicado a la investigación), y con esto se crean las áreas sustantivas (Czarny, 2003, pág. 40)

La secretaría de educación del estado de Michoacán, a través del Programa Indicativo de Investigación e Innovación de la Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán. (PIIIESYSEM), realizó un diagnóstico en octubre de 2011 sobre investigación educativa, donde se analizaron alrededor de 500 proyectos de diversas instituciones educativas como: universidades, tecnológicos e instituciones formadoras de docentes de todo el estado.

Los resultados de este estudio mencionan que, en el estado de Michoacán, en lo que al campo educativo se refiere, la investigación es periférica y con escaso o nulo financiamiento y alejada de las temáticas para impulsar el desarrollo del estado. “Las escuelas normales del estado de Michoacán, escasamente indagan sobre el aprendizaje disciplinar, áreas de rezago de la formación y políticas de reformas curriculares” (PIIEMSSEM, 2011, pág. 3)

Por lo tanto es importante hacer investigación en esta institución formadora de docentes porque esto permitirá conocer la problemática relacionada con la formación inicial de los estudiantes normalistas, generar propuestas didácticas para mejorar el aprendizaje, la evaluación y contribuir a los procesos de

sistematización de la práctica que realizan los estudiantes del 7° y 8° semestres de ambas licenciaturas y hacer una evaluación curricular de la operacionalización de los cursos basados en el enfoque por competencias de la malla curricular del Plan 2012.

El no participar en este proceso de gestión del conocimiento y mantener a la organización en el estado actual, traería como consecuencia:

- Falta de actualización y capacitación en investigación; así como no desarrollar propuestas innovadoras para mejorar la práctica docente.
- Marginalidad de los programas para el fortalecimiento profesional del magisterio, como el Programa de Mejoramiento Profesional (PROMEP) de la Secretaría de Educación Pública que solicita conformar cuerpos colegiados para: diseñar, desarrollar y aplicar proyectos de investigación que incidan en la mejora de la organización y la docencia, brindando para ello, apoyos económicos a la institución formadora de docentes que las realiza.

Ante la necesidad de hacer más productiva el área de investigación se optó por la conformación de una Comunidad de Práctica (CoP) para gestionar el conocimiento que sus seis integrantes de forma tácita poseen y que no han podido explicitar en un contenedor de conocimiento de uso público, como sería un manual de investigación creado por los integrantes de la CoP. Esta forma de gestión promueve el diálogo como punto focal del aprendizaje, pero, para que éste sea efectivo tiene que estar basado en la confianza de sus elementos.

Compartir una visión es primordial, en ella se llevan a cabo las negociaciones de significado de sus integrantes y se promueve una empresa conjunta. La empresa compartida que se está promoviendo es ***generar conocimiento sobre investigación de los profesores de la escuela normal, para que diseñen sus proyectos de investigación.*** Por lo tanto, tenemos que revisar algunas metodologías de la investigación y de forma conjunta determinar en base al objeto investigativo cual será la más idónea.

En el proceso de diseño del proyecto de investigación estaremos en un constante aprendizaje, por tal motivo se diseñó la propuesta que a continuación se enuncia.

2. Propósito de la intervención

Diseñar proyectos de investigación para mejorar la práctica educativa de los integrantes de la CoP y tener una mejor docencia, tomando en cuenta los criterios metodológicos establecidos y las normas de redacción para tal fin.

2.2 Aprendizajes esperados

Analizar paradigmas de investigación cuantitativa y cualitativa en cuanto a sus fundamentos teóricos, así como a los elementos que lo conforman, la metodología utilizada y en que contextos tiene mayor viabilidad.

Ejemplificar con diferentes investigaciones realizadas por los integrantes de la CoP, para hacer una comparación entre la metodología utilizada y los propuestos por el modelo de investigación adoptado.

Describir situaciones de su práctica docente identificada, para aplicar criterios y categorías que permitan observar su viabilidad de diseño investigativo en el contexto de la escuela normal.

Realizar observaciones participante y no participante y elaborar registros de las mismas en el diario de campo.

Aplicar entrevistas estructuradas y a profundidad para conocer los testimonios sobre el objeto de investigación

Utilizar métodos y estrategias para el análisis de datos y diseñar un libro de códigos que contenga las principales categorías identificadas.

Documentar la práctica docente propia, para seleccionar la necesidad prioritaria y diseñar un proyecto de investigación sobre la necesidad caracterizada.

2. Evaluación del propósito de la intervención

3.1 Producto

Durante el desarrollo de la intervención se elaborarán otros subproductos, pero el producto integrador será: El diseño de un proyecto de investigación.

3.2 Características del producto

- Planteamiento de un problema surgido de la caracterización y el proceso de reflexión de la práctica educativa
- Incluir en el proyecto métodos y estrategias que se utilizan en el análisis de datos de los registros del diario de campo
- Revisión bibliográfica acorde al tema investigado
- Uso del sistema APA para incluir referencias bibliográficas
- Buena redacción y ortografía

3 Criterios de evaluación

- Relevancia del problema o necesidad planteada para la mejora de su práctica educativa
- Congruencia del proceso investigativo con el paradigma seleccionado
- Coherencia y secuencia lógica en las diferentes partes del documento
- Claridad y precisión en la redacción
- Suficiencia de las evidencias de registros de datos
- Claridad y suficiencia en las categorías de análisis
- Viabilidad y factibilidad de acuerdo al tiempo y los recursos

3. Actividades

Las actividades se planearán de acuerdo a la propuesta Enseñanza para la Comprensión (EpC) (Blythe, La enseñanza para la comprensión. Guía para el docente, 1999) y se utilizarán estrategias del programa de Dimensiones del aprendizaje (Marzano R. J., 2005)

	Desempeño	Sub-Productos
1° sesión	<p>DESEMPEÑOS PRELIMINARES.</p> <p>Reconocer la necesidad de realizar investigación para mejorar la práctica educativa de los integrantes de la CoP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación del tópico generativo: “Maestros que investigan, alumnos que aprenden” • Realizar una lluvia de ideas acerca de lo que hacemos bien al elaborar proyectos de investigación. <p>Leer “El caso de la escalera vacía” de Claudia A. Romero pp. 15-19 en http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev111ART4.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responder los siguientes cuestionamientos. 	<p>Elaborar un cartel con las aportaciones de los integrantes de la CoP</p>
2° sesión	<p>¿Qué haríamos nosotros ante esta situación?</p> <p>¿Culparíamos a alguien de lo ocurrido?</p> <p>¿Cómo lo abordaríamos?</p> <p>¿Cuál sería la primera acción que emprenderíamos?</p> <p>¿Solicitaríamos ayuda de un externo?</p>	<p>Elaborar un diagrama de Venn con semejanzas y diferencias del caso respecto a la institución.</p>
3° sesión	<p>DESEMPEÑOS DE INVESTIGACIÓN GUIADA.</p> <p>Analizar los paradigmas de investigación cuantitativa y cualitativa en sus fundamentos teóricos, así como los elementos que la conforman, la metodología utilizada y su viabilidad.</p> <p>¿Servirá de algo realizar investigación educativa para prevenir situaciones como “El caso de la escalera vacía”?</p> <p>¿Qué modelos de investigación conocen?</p> <p>¿Tienen preferencia por alguno?</p> <p>¿Con cuál han hecho investigación educativa?</p>	<p>En una tabla de S-Q-A (Saber-Que quiero saber-lo aprendido) todos generaremos la S y la Q con respecto a los modelos de investigación.</p>

<p>4° sesión</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ver el video “La metodología en ciencias sociales” http://www.youtube.com/watch?v=Njw5wm0Hi5Y <p>Identificar algunas situaciones que reflejen las experiencias vividas al realizar investigación.</p> <p>Revisar el modelo de investigación cuantitativa en cuanto a sus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos teóricos • Metodología • Técnicas e instrumentos de investigación • Técnicas de análisis e interpretación de datos <p>Leer Jurado Rojas, Yolanda (2009) Metodología de la investigación. En busca de la verdad. Esfinge, México pp.---</p> <p>Analizar los elementos que constituyen una investigación propia o ajena.</p>	<p>Elaborar un mapa conceptual para recuperar la información del texto de Jurado Rojas</p>
<p>5° sesión</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planteamiento del problema ✓ Formulación de hipótesis ✓ Marco teórico ✓ Aplicación de técnicas e instrumentos de investigación ✓ Análisis e interpretación de datos ✓ Resultados <p>Comentar cuales fueron los mejor desarrollados y los de mayor grado de dificultad o ausentes en la investigación.</p> <p>Elaborar un escrito de dos cuartillas del proceso de reflexión llevado a cabo al analizar este modelo de investigación</p> <p>Leer “ La investigación acción en el aula: tendencias y propuestas para la enseñanza de la matemática en sexto grado” en http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=13</p>	<p>Escrito de reflexión sobre el modelo de investigación.</p>

	<p>11592</p> <p>Analizar el paradigma de investigación cualitativa en los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos teóricos • Metodología 	<p>Mapa conceptual de la lectura de Peter Woods.</p>
6° sesión	<p>Leer Woods, Peter (1987) "La etnografía y el maestro", en La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa. Paidós, Barcelona, pp. 15-29</p>	<p>Diario de campo</p>
7° y 8° sesión	<p>Técnicas e instrumentos de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar una observación participante de una sesión de clase de la asignatura que imparte y elaborar un registro. ✓ Hacer una observación no participante de una sesión de clase de un integrante de la CoP ✓ Entrevistar a profundidad a un estudiante del grupo que atiende y a un profesor que atiende al mismo grupo 	<p>Registros de las observaciones realizadas</p> <p>Registro de los testimonios de las personas entrevistadas</p>
9° sesión	<p>Técnicas de análisis e interpretación de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizar los registros obtenidos de las observaciones y entrevistas realizadas <p>Shagoury Hubbard, R. y. (2000). El arte de la indagación en el aula. Manual para docentes-investigadores. Barcelona: Gedisa.</p>	<p>Libro de códigos para identificar las categorías de análisis</p>
10° sesión	<p>DESEMPEÑOS FINALES DE SÍNTESIS</p> <p>Diseñar un proyecto de investigación en base a las necesidades detectadas a través de la caracterización de la práctica docente.</p>	<p>Diseño del proyecto de investigación</p>

--	--	--

5. Sintaxis de la intervención

La propuesta metodológica para gestionar el aprendizaje en la comunidad de práctica del CREN, está sustentada en la Enseñanza para la Comprensión (EpC), porque ofrece elementos para que los docentes puedan mejorar su práctica a través de un aprendizaje colaborativo al analizar los diferentes contenidos diseñados en el plan de actividad, a su vez esto le ayudará a explorar otra forma de estructurar sus unidades didácticas de aprendizaje e investigar el efecto de ésta en sus alumnos. La propuesta da la alternativa de iniciar por cualquiera de las cuatro ideas claves: tópicos generativos, metas de comprensión, desempeños de comprensión y evaluación diagnóstica continua.

El diseño de una unidad de aprendizaje o un curso completo se puede realizar a través de las cuatro ideas claves, la ventaja que ofrece esta metodología es que se puede iniciar la planeación desde cualquiera de ellas, es decir, empezar determinando los niveles de desempeño: preliminares, de investigación guiada y proyectos finales de síntesis y después continuar con el diseño de las metas de comprensión, donde debe de considerar: las metas de comprensión abarcadoras, el tópico generativo, los desempeños de comprensión y la evaluación diagnóstica continua y así seguir hasta terminar toda la unidad o curso. Otro beneficio que ofrece esta propuesta es que se puede realizar la planeación en colaboración con otros compañeros y también ser monitoreada por sus iguales.

Otro auxiliar valioso en el diseño de este proyecto de intervención del aprendizaje es Dimensiones del aprendizaje (Marzano R. J., 2005) el texto parte del conocimiento que los investigadores y teóricos tienen sobre el aprendizaje. En

este programa se pone énfasis en los cinco tipos de pensamiento, así como en la enseñanza explícita de las actitudes, las percepciones y los hábitos mentales para facilitar el aprendizaje, sea éste de forma escolarizada o en actualización.

La primera dimensión **Actitudes y percepción**, plantea la forma como el alumno se siente en el aula, y percibe actitudes de aceptación o de rechazo por parte de sus iguales y maestros, también puede ver las tareas como algo valioso e interesantes o todo lo contrario. La actitud del profesor para desvanecer los prejuicios personales en cuanto a su capacidad, es un tema importante en este programa.

Segunda dimensión **Adquirir e integrar conocimiento**, presenta estrategias didácticas a través de la utilización de organizadores gráficos para recuperar la información de los conocimientos declarativos y procedimentales. En el primero, el alumno sabe o entiende la información, es decir sabe qué. En el segundo se lleva a cabo un proceso o demuestra una habilidad, es el saber cómo.

Tercera dimensión **Extender y refinar el conocimiento**, aquí se diseñan estrategias para ayudar al alumno a utilizar procesos de pensamiento complejo, ya no se trata solamente de saber decir, sino de saber el porqué, aprender a comparar, clasificar para que esos conocimientos se extiendan a la vida.

Cuarta dimensión **Uso significativo del aprendizaje**, usar el conocimiento en actividades que tengan sentido para ellos es fundamental para despertar motivación en la tarea, además de que desarrolla otro tipo de pensamiento y razonamiento diferente a solo recordar, reconocer o recolectar información. Estos razonamientos son: Toma de decisiones, solución de problemas, invención, indagación experimental, investigación y análisis de sistemas.

Quinta dimensión **Hábitos mentales**, es importante fomentarlos en los aprendices y propiciar su uso de manera consciente porque son el telón de fondo de las Dimensiones del aprendizaje.

Para documentar el desarrollo del proyecto de gestión del conocimiento y aprendizaje se utilizará el diario de campo, donde se registrarán los acontecimientos más significativos de la intervención, de igual manera las grabaciones ya sea en audio o en video representarán un valioso auxiliar para monitorear las sesiones de clases, así como las reuniones de la comunidad. El dar seguimiento a lo acontecido en la implementación de este proyecto de intervención ayuda a sistematizar lo ahí ocurrido y su posterior análisis y documentación.

Bibliografía

- Blythe, T. (1999). *La enseñanza para la comprensión. Guía para el docente*. Buenos Aires: Paidós.
- Boix Mansilla, V. (1999). 4. Tópicos generativos. En T. Blythe, *La enseñanza para la comprensión. Guía para el docente*. Buenos Aires: Paidós.
- C.Eric, B. (1999). 7. Evaluación diagnóstica continua. En T. Blythe, *La enseñanza para la comprensión. Guía para el docente*. Buenos Aires: Aires.
- Czarny, G. (2003). *Las escuelas normales frente al cambio. Un estudio de seguimiento a la aplicación del Plan de Estudios 1997*. México: SEBYN-SEP.
- Gould, D. (1999). 6. Desempeños de comprensión. En T. Blythe, *La enseñanza para la comprensión. Guía para el docente*. Buenos Aires: Paidós.
- Jurado Rojas, Y. (2009). *Metodología de la investigación. En busca de la verdad*. México: Esfinge.
- Marzano, R. J. (2005). *Dimensiones del aprendizaje. Manual para el maestro*. Guadalajara: ITESO.
- Morán Oviedo, P. C. (2003). *Docencia e investigación en el aula. Una relación imprescindible*. México: UNAM.

- Outerbridge, D. (1999). 5. Metas de comprensión. En T. Blythe, *La enseñanza para la comprensión. Guía paara el docente*. Buenos Aires: Paidós.
- Perkins, D. (1999). 3. El marco conceptual de la enseñanza para la comprensión. En T. Blythe, *La enseñanza para la comprensión. Guía para el docente* (págs. 42-51). Buenos Aires: Paidós.
- Woods, P. (1989). *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: Paidós.