



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 041 CAMPECHE Y 271 TABASCO**

**EL TRABAJO COLABORATIVO EN LA ACADEMIA DE
MATEMÁTICAS EN UN PLANTEL DE NIVEL EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR**

**QUE PRESENTA
GUADALUPE BRINDIS SANCHEZ**

VILLAHERMOSA, TABASCO, MÉXICO.

FEBRERO, 2020



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 041 CAMPECHE Y 271 TABASCO**

**EL TRABAJO COLABORATIVO EN LA ACADEMIA DE
MATEMÁTICAS EN UN PLANTEL DE NIVEL EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR**

**TESIS ELABORADA PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRO EN GESTION EDUCATIVA**

**QUE PRESENTA
GUADALUPE BRINDIS SANCHEZ**

VILLAHERMOSA, TABASCO, MÉXICO.

FEBRERO, 2020



SEDUC
GOBIERNO DEL ESTADO
CAMPECHE 2015-2021



DICTAMEN DE TESIS

Villahermosa, Tabasco, 14 de enero de 2020.

**LIC. GUADALUPE BRINDIS SANCHEZ
P R E S E N T E.**

En mi calidad de Presidente del Comité de Revisión de Titulación de Maestría y como resultado del análisis realizado a su tesis, intitulada: **EL TRABAJO COLABORATIVO EN LA ACADEMIA DE MATEMÁTICAS EN UN PLANTEL DE NIVEL EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**, asesorado por la Mtra. Lesbia Esperanza Jiménez Olán, por este conducto le informamos que reúne las condiciones teóricas y metodológicas necesarias para ser presentada como opción de titulación al grado de **MAESTRO EN GESTIÓN EDUCATIVA**.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su tesis, y se autoriza a presentarlo ante el H. Jurado que se le designará al solicitar su Examen de Grado.

ATENTAMENTE

**MTRO. HERIBERTO GONZÁLEZ VELÁZQUEZ
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE EXÁMENES
PROFESIONALES DE LA UNIDAD UPN 271**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 271
CLAVE: 270UP0001Q
VILLAHERMOSA, TAB.

Resumen

El propósito de dar a conocer cómo se trabaja de forma participativa en las academias de Educación Media Superior (EMS), es lo que conlleva al análisis de las actividades en colaboración, el cual juega un papel determinante en la formación de los alumnos y la mejora continua de las instituciones; la labor docente requiere cada vez más de integrarse en equipos, por lo que es importante reconocer la labor en colegiado de las academias, donde se pretende se desarrollen las fortalezas de la práctica docente en los procesos y estrategias de enseñanza- aprendizaje.

En la presente tesis se aborda el trabajo colaborativo en una academia de EMS, se da a conocer los resultados del estudio de los aprendizajes cooperativos en el desempeño académico, actitudes, competencias docentes y compromisos en los integrantes de las academias; el proyecto de investigación se llevó a cabo bajo el enfoque cualitativo, donde el investigador se aproxima al sujeto real por medio de la observación, sin que se pierda la objetividad. El método de investigación aplicado es el etnometodológico donde se estudia los fenómenos sociales a través de las acciones de las personas.

Se menciona la importancia del desarrollo del trabajo colaborativo y las competencias que los integrantes de las academias deben desarrollar para el fortalecimiento en sus actividades.

Palabras claves: trabajo colaborativo, academias, competencias, docente y estudiante.

Abstrac

The purpose of making known how to work in a participative way in the academies of Educacion Media Superior (EMS), is what leads to the analysis of collaborative work, which plays a decisive role in the students formation and the continuous improvement of the institutions; teaching work requires more and more teamwork, so it is important to recognize collegiate work in academies, where the strengths of teaching practice in teaching-learning processes and strategies are developed.

In the present work, the collaborative work in an EMS academy is discussed, the results of the study of cooperative learning in the academic performance, attitudes, teaching competences and commitments in the academies members are made known; the research project was carried out under the qualitative approach, where the researcher approaches the real subject through observation without losing objectivity. The applied research method is the ethnomethodological one where social phenomena are studied through the actions of people.

It is mentioned the importance of the collaborative work development and the competences that the members of the academies must develop to strengthen their activities.

Keywords: collaborative work, academies, competitions, teacher and student

Agradecimiento

A Dios...

Por darme la sabiduría y paciencia para enfrentar nuevos retos.

A mis hijos...lupita y miguelito.

Por ser el motor e inspiración de mis éxitos los amo.

A mi familia...

Por estar en los momentos justos apoyándome.

A mis profesores...en especial a la Maestra Lesbia Esperanza.

Por compartir sus experiencias y conocimiento.

A mis amigos...en especial a Chuy, Marisol, Oswald, Viviana y Chong.

Por su comprensión y lealtad incondicional.

Índice

	Págs.
Dictamen.....	ii
Resumen.....	iii
Abstract	iv
Agradecimiento.....	v
 Introducción	 1
Capítulo 1. Diseño del proyecto de Investigación.....	4
1.1 Problematización.....	4
1.2 Definición del problema.....	14
1.3 Preguntas de investigación.....	18
1.4 Objetivos.....	18
1.4.1 Objetivo general.....	18
1.4.2 Objetivos específicos.....	18
1.5 Justificación.....	19
1.6 Metodología.....	20
1.6.1 Método.....	23
1.6.2 Sujetos informantes.....	24
1.6.3 Instrumento de recolección de información.....	25
1.7 Contexto.....	27
 Capítulo 2.- Trabajo colaborativo	 35
2.1 Conceptualización de trabajo colaborativo.....	35
2.1.1 Importancia del trabajo colaborativo.....	40
2.1.2 Limitaciones del trabajo colaborativo.....	42
2.1.3 Beneficios del trabajo colaborativo entre docentes.....	46
2.2 Reunión de academias.....	50
2.2.1 Liderazgo directivo.....	52
2.2.2 Integración docente en academias.....	58
2.2.3 El trabajo colaborativo en la academia para la formación docente.....	61
 Capítulo 3 El trabajo colaborativo en la academia de matemáticas.....	 65
3.1. Competencias docentes para el trabajo colaborativo.....	65
3.2. Estrategia para el trabajo colaborativo y desarrollo de competencias docentes.....	70
3.3 Desafíos generacionales para el trabajo colaborativo.....	75
 Conclusiones.....	 79
Referencias.....	84
Anexos.....	88

Anexo No.1 Matriz Teórica.....	89
Anexo No.2 Entrevista del sujeto informante uno.....	103
Anexo No. 3 Entrevista del sujeto informante dos.....	104
Anexo No.4 Entrevista del sujeto informante tres.....	105
Anexo No.5 Entrevista Transcrita sujeto informante uno.....	106
Anexo No.6 Matriz de transcripción sujeto informante uno.....	111
Anexo No.7 Matriz de transcripción sujeto informante dos.....	119
Anexo No.8 Matriz de transcripción sujeto informante tres.....	126

Índice de figuras

Figura No.1 Organigrama de la institución.....	29
Figura No.2 Croquis de distribución de edificios.....	31

Índice de tablas

Tabla No.1 Entrevista de agentes informantes.....	24
Tabla No.2 Carga horaria docente.....	27

Introducción

En la actualidad la labor docente es clave esencial en el proceso de enseñanza, la sociedad actual exige y demanda la formación de profesionales capaces de participar colaborativamente para resolver situaciones que se presenten en su contexto, que sean críticos y autónomos. Se propone un trabajo colaborativo entre docentes, lo que significa una formación constante. Los docentes tradicionalmente realizan sus actividades de forma individualista, lo que se busca actualmente es una educación moderna e inclusiva, donde las nuevas generaciones tienen diferente forma de aprender.

A los docentes se les prepara para trabajar individualmente y se suele evaluar en función de su desarrollo personal en la realización de sus actividades áulicas; sin embargo, otros docentes trabajan en equipo con sus compañeros. Así mismo no podemos dejar de mencionar las competencias que los docentes tienen que desarrollar y trabajar en las academias integradas por profesionales de diferente formación.

Este trabajo de investigación se divide en tres capítulos: el primero, comprende la problematización y definición del problema, dando origen a formar la idea de la misma, estableciendo el tema de interés se plantean las preguntas concisas a través de los cuales se cuestiona el problema a estudiar, así mismo se establecen los objetivos que proporcionan su relevancia; hay que mencionar, además que la justificación es donde se exponen las razones de la investigación.

En cuanto a la metodología en este apartado se menciona la investigación cualitativa que estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, el método de investigación a utilizar para la recolección de información es la entrevista semiestructurada, los sujetos informantes y el contexto que es el entorno social de la comunidad en que se llevará a cabo la investigación.

En el segundo capítulo, se da respuesta a la pregunta de investigación uno ¿Cómo se desarrolla el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de EMS? en él se trata el concepto, la importancia, sus limitaciones y beneficios que trae al trabajar de forma participativa, el liderazgo directivo, así como también el integrarse en la academia para la formación docente del nivel de Educación Media Superior (EMS).

En el tercer capítulo se da respuesta a la pregunta de investigación dos, ¿Qué competencias tienen los integrantes de la academia de matemáticas para el trabajo colaborativo en un plantel de EMS? Aquí se trata del trabajo en la academia de matemáticas, las competencias, las estrategias que permitirán el desarrollo de la labor docente que se ve reflejado en la práctica dentro del aula y los desafíos generacionales entre docentes formados con el modelo tradicionalista y docentes que se basan en el modelo del constructivismo para el desarrollo del trabajo que se presentan en una academia de EMS.

Por consiguiente, en el capítulo dos y tres son los fundamentos teóricos y empíricos de la investigación, aquí se reflejan los resultados del objeto de estudio en la redacción del informe, finalizando con la presentación y difusión de los resultados sin perder la objetividad del proyecto.

Se presenta la conclusión donde se plasman la experiencia del proceso de la investigación y los resultados obtenidos pasando a ser parte del aprendizaje que se obtuvo de la misma. No omito mencionar las referencias bibliográficas que dan sustento teórico, así como los anexos integrados por la matriz teórica que plasman la veracidad del proceso de la investigación, los instrumentos de recolección de la información, un ejemplo de la transcripción de la entrevista del jefe de Servicios Docentes , que son los sustentos empíricos que permitieron clasificar y analizar los datos recopilados de los sujetos que intervienen, a sí mismo la integración de los figuras y tablas que complementan el informe.

Capítulo 1. Diseño del proyecto de Investigación.

1.1 Problematicación

El sistema educativo en México está conformado por un grupo de instituciones y subsistemas que se han creado y cambiado en el transcurso del tiempo, con la finalidad de adaptarse al entorno social. En los últimos años México se ha visto en la necesidad de transformar y reestructurar el sector educativo derivado de los avances tecnológicos.

Por esto la educación en México se ha tornado el foco de atención con la reestructuración en los diferentes niveles que establece el sistema educativo en los que cita el artículo 3º. De la Constitución Política de los Estados Unidos Diario Oficial de la Federación (2016) son: “educación preescolar, primaria, secundaria y media superior. La educación preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias” (p. 4).

Respecto a este punto según el modelo Educativo Diario Oficial de la Federación (2017) para la educación obligatoria señala en el planteamiento curricular: un perfil de egreso que indica la progresión de lo aprendido desde el preescolar hasta el bachillerato, que implica también el primer ejercicio de articulación formal para la educación obligatoria. (p.6). Con el nuevo modelo se busca un enfoque humanista desde la

educación básica donde el niño, niña o joven desarrolle sus cualidades socioemocionales.

Dicho lo anterior en Educación Media Superior (EMS) o bachillerato a la que se hace referencia, México enfrenta desafíos que podrán ser atendidos sólo si este nivel educativo se desarrolla con una identidad definida que permita a sus distintos actores avanzar ordenadamente hacia los objetivos propuestos.

Actualmente, la EMS en el país está compuesta por una serie de subsistemas que operan de manera independiente, sin correspondencia a un panorama general articulado y sin que exista suficiente comunicación entre ellos. El reto es encontrar los objetivos comunes de esos subsistemas para potenciar sus alcances. Esto debe ocurrir en un marco que reconozca la importancia de la EMS como un espacio para la formación de personas cuyos conocimientos y habilidades deben permitirles desarrollarse de manera satisfactoria, ya sea en sus estudios superiores o en el trabajo y de manera más general en la vida. De acuerdo con Bosco en Aguirre (2014) señala que:

La educación media es una etapa clave en la definición de oportunidades de desarrollo para los jóvenes debido a que elementos como los cambios en la economía, las cohortes de edad, la estructura del empleo, entre otros, han modificado el esquema de desarrollo académico, estableciendo a la educación media superior como un piso mínimo formativo capaz de detonar el desarrollo humano de los jóvenes y permitirles una mayor movilidad social. (p. 44)

La afirmación anterior nos da una idea de que el joven estudiante de EMS, está en una edad de cambios emocionales, sociales y económicos y es en esta etapa del proceso de aprendizaje donde se enfrentará a diferentes problemáticas con el desarrollo de habilidades y destrezas en cualquier contexto que se le presente.

Por otra parte, con el nuevo modelo educativo presentado en marzo de 2017, el cual está basado en aprendizajes por competencias, se hace necesario que el personal docente de Educación Media Superior se comprometa a estar a la vanguardia en el contexto educativo en la formación continua en capacitación pedagógica y profesional que le permitan su desarrollo personal.

Por ello el actor principal del cambio educativo en México es el docente quien divulga y promueve los conocimientos, promociona la curiosidad intelectual y es un vivo ejemplo de la superación personal. Sin su sentido de responsabilidad y compromiso, la aplicación de la reforma se vería limitada. Sin embargo, en la realidad algunos docentes se resisten al cambio educativo que se está dando a nivel nacional por múltiples razones, como son: el desconocimiento de los objetivos de la reforma educativa y la restructuración de los programas de las asignaturas del componente básico en la EMS, la resistencia al cambio, debido a la gran estructura del sistema educativo, la información llega distorsionada.

Algunos tienden al apego del sistema de enseñanza anterior, la falta de competencias en algunos casos de la parte directiva para involucrarse, conocer y motivar al docente, entre tantas otras situaciones que se presenta en los centros educativos. Esto hace difícil que los cambios educativos sean eficientes y se refleja en una calidad de los aprendizajes.

Por otra parte, la Secretaría de Educación Pública (SEP) implementó de forma gradual pruebas pilotos en los diferentes subsistemas de EMS, en coordinación con la Unidad de Educación Media Superior Tecnológica Industrial y de Servicios (UEMSTIS) en todos los planteles de este subsistema, esta se ha realizado aplicando dos fases: la primera llamada la fase cero, la cual consiste en promocionar el nuevo modelo educativo y el nuevo currículo de la EMS en talleres con docentes, padres de familia y alumnos. La segunda fase llamada fase uno que es la capacitación y planeación de la implementación de los programas de estudios actualizados.

Por su parte el nuevo planteamiento del modelo educativo se sustenta de experiencias previas exitosas, así como de los resultados de la investigación sobre la gestión escolar y el aprendizaje que fomenten el trabajo colaborativo y colegiado.

Al mismo tiempo la reforma integral de la Educación Media Superior (RIEMS) busca establecer un perfil común del egresado, así como la forma de asegurar la calidad de la educación, que dependerá de los distintos niveles de concreción en que se aplique y

se implemente el Marco Curricular Común (MCC) para el Sistema Nacional de Bachillerato (SNB).

Para lograr estas metas establecidas se considera que el protagonista en la gestión escolar de la EMS recae en el director, quien es pieza clave en la aplicación del nuevo modelo educativo, publicado en marzo de 2017; desde el 2007 se inició un proceso de cambio estructural de la Educación Media Superior, llamado RIEMS y el liderazgo del director es sin duda fundamental, según el acuerdo 449 SEP (2008), donde se establecen las competencias del perfil del director en los que imparten Educación de tipo Media Superior, que desde el punto de vista de su contenido, las competencias de los directores deben tener las siguientes características:

- Permitirles asumir el liderazgo como principales gestores de la Reforma Integral de la EMS en sus planteles.
- Estar referidas al contexto de su trabajo, independientemente del subsistema en el que laboren, las actividades que tengan a su cargo y las condiciones socioeconómicas y culturales de su entorno.
- Ser una base para su desarrollo profesional y formación continua.
- Ser un parámetro que contribuya a la mejora continua de la gestión escolar en la EMS.
- Ser conducentes a construir un ambiente escolar en el que se forme a personas que reúnan las competencias del Marco Curricular Común (MCC).
- Ser evaluables en el desempeño, mediante distintas estrategias e instrumentos. (p.1)

Ser líder no es tarea fácil, la conceptualización se desconoce en muchas ocasiones o se mal interpreta, desde mi punto de vista ser líder es la habilidad de manipular y guiar a

personas para lograr un objetivo en específico. Según Hemphill y Coons en Thieme (2005) mencionan que “es el comportamiento de un individuo cuando él está dirigiendo las actividades de un grupo a una meta compartida” (p.145).

Los líderes tienen visión del futuro ven más allá, el liderazgo es un aspecto importante en la función directiva, no todos tienen la capacidad de dirigir o administrar eficazmente, tiene que aplicar aspectos fundamentales de la administración. Las personas buscan un líder que les permita realizar sus objetivos y metas. Que compartan valores y que posea cualidades que lo distingan en su liderazgo.

El liderazgo trata de cómo lograr que una comunidad humana, una escuela, una empresa, una comuna o municipio, una nación, entregue sus mayores esfuerzos, no por coerción sino por convicción propia. Lograr eso requiere motivación y la motivación es asunto de liderazgo. Lo que posibilitará el cambio será la mirada nueva con que los docentes encaren su trabajo, pues esa mirada nueva les hará organizarse, relacionarse y actuar de manera diferente con esa manera diferente de organizarse, relacionarse y actuar, traerá frutos nuevos.

Para lograr que los docentes se motiven y se preparen, el líder educativo tiene que emplear estrategias innovadoras que permitan a los docentes estar capacitados y preparados de acuerdo a los objetivos del sistema educativo nacional del cual forman

parte para hacer posible el quehacer educativo diario, es indispensable que los docentes cuenten con las competencias que les permitan y faculten ser facilitadores del aprendizaje por competencia de los estudiantes a su cargo.

De acuerdo con esta afirmación en los planteles de la UEMSTIS, el director juega un papel de suma importancia como gestor educativo en el desarrollo de los programas que se implementan en la institución como: Becas de apoyo al estudiante, Construye T, Yo no abandono, Mejoramiento del aprendizaje y Práctica Docente, implementación de la Reforma Educativa, Hábitos saludables, Ambientes Escolares, Trabajo Colegiado, Normalidad Mínima, Capacitación Docente, Asesoría Académicos y Tutorías.

Para el desarrollo de estos programas es tarea del director propiciar en sus estudiantes y colaboradores la participación activa, él como gestor escolar las debe realizar creando ambientes positivos en actividades escolares, eliminando todo obstáculo que no le permita desarrollar su función, permitiéndole una buena activación para generar el cambio; en primer lugar en las personas, es una gestión escolar que tiene que desarrollar para el bien común que se busca en la institución educativa.

Con referencia a la gestión escolar de la escuela para mejorar la calidad de la educación tiene varios significados e implicaciones; se trata de un proceso de cambio a largo plazo, que tiene como núcleo el conjunto de prácticas de los integrantes escolares:

directivos, docentes, alumnos, padres de familia, que en conjunto permitirán el logro de los objetivos y metas establecidas en la institución educativa.

Sin embargo existe una gran distancia entre lo que se pretende de los Directores y la situaciones reales, la RIEMS presenta una gran intención por formar Directores con cierto perfil, la realidad nos muestra que existen directores sin perfil de liderazgo o competencias, respecto a esto menciona Ducci en Uribe(2007) “ La competencia sería entonces, la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño directivo, que se obtiene en gran medida mediante el aprendizaje por experiencia”(p.2); que quiero decir con esto, que algunos directores van adquiriendo sus competencias conforme van desarrollando su labor o algunos mezclan sus intereses personales con el objetivo que fueron seleccionados, lo que conlleva a una mala administración de recursos humanos, materiales y financieros.

Existen muchos factores que no permiten desarrollar plenamente la función del director como: desconocimiento e interés del Nuevo Modelo Educativo, resistencia al cambio por parte del personal del plantel, falta de interés en los docentes para capacitarse, falta de trabajo colaborativo, falta de comunicación en el trabajo colegiado, y porque muchos docentes no tienen compromiso por el contexto ni por la institución.

Al hacer referencia a estas problemáticas se ha dado difusión y promoción del Nuevo Modelo Educativo, en las instituciones de la UEMSTIS, implementando talleres

de capacitación al personal docente, administrativo y personal de apoyo a la educación. Ante tal declaración se requiere enseñar de forma tal que los alumnos de EMS alcancen y adquieran las competencias que el Perfil de egreso exige a los estudiantes que concluyan el bachillerato. Por ello el Docente debe mantenerse actualizado para facilitar dicho proceso en el contexto actual, no basta con actualizar los planes y programas para el desarrollo de las competencias, el docente debe estar a la vanguardia educativa para el desempeño de esta labor.

Por esto se trabaja de forma colegiada por academias, con la finalidad de comprender la aplicación del enfoque que se pretende dar con el Nuevo Modelo Educativo, trabajar colegiadamente, según los lineamientos de la Secretaría de Educación Media Superior (SEMS), es trabajar de forma colaborativa con la intención de compartir conocimientos y experiencias de las prácticas docentes.

Sin embargo, esta conceptualización está fuera de la realidad en algunas instituciones, es probable que el trabajo colaborativo no se fomente a veces por la parte directiva o tal vez porque el docente no tiene la disponibilidad de intercambiar experiencias y no presta atención a sus fortalezas y debilidades en el proceso de enseñanza aprendizaje, posiblemente trabajen de forma tradicionalista en el proceso enseñanza aprendizaje, considerando que su principal función es acompañar de manera conjunta a los estudiantes para que concluyan satisfactoriamente su bachillerato.

No se debe perder de vista que es trabajo colaborativo, el ser humano nació para vivir en sociedad, trabajar y comunicarse con otras personas lo que le permite desarrollarse como ser humano. Según el manual de Elementos básicos para el trabajo colegiado SEMS, SEP (2015) lo conceptualiza como la “filosofía del trabajo en un grupo de personas que comparten objetivos y metas comunes. (p.1). En el área docente el trabajo colaborativo no es únicamente una técnica para desarrollar en el salón de clases, su principal función es crear una relación directa entre las diferentes áreas de aprendizajes por medio estrategias de enseñanzas exitosa que se comparten, para que se trabaje en las aulas con los estudiantes de manera conjunta para aprender y obtener resultados óptimos.

Por ello la importancia del trabajo colaborativo en la EMS, donde la participación y mejora continua garantiza resultados satisfactorios en los estudiantes que cuenten cada vez más con habilidades y talentos que desarrollen en su bachillerato. El director debe tener claro los beneficios que se derivan de la colaboración y la cooperación de los docentes en los procesos académicos, ahora bien, como líder gestor tiene que propiciar en ellos un cambio de actitud, promoviendo y proporcionando capacitación en las áreas académicas, pedagógica y humanista.

Abordar esta problemática, requerirá de la participación de los docentes, estudiantes, padres de familia, administradores y personal no docente, a trabajar juntos

para sentirse y verse a sí mismos como parte de un cambio estructural, todos conforman una unidad de trabajo colaborativo.

1.2 Definición del problema

Hablar de trabajo colaborativo no es tarea fácil porque existen diferentes formas de pensar, analizar y plantear las cosas. En los planteles de EMS, el área académica organiza las reuniones de academias con la finalidad de que los docentes trabajen de forma colaborativa para no duplicar tareas, sin embargo no existe la colaboración entre los integrantes de cada academia, interfieren varios aspectos como: la falta de comunicación, buenas relaciones interpersonales, no aceptan opiniones, tiene apatía al cambio en la restructuración de los planes y programas de las materias del componente básico, celosos en sus conocimientos, las academias deben trabajar proyectos con ejes transversales, el no trabajar colaborativamente hace que el estudiante trabaje de forma repetitiva, cuando con un solo proyecto se pueden evaluar varias disciplinas de acuerdo al desarrollo de las competencias establecidas; y por último si el directivo o líder no tiene la competencia de trabajo colaborativo no lo puede fomentar con los docentes.

Esta problemática se presenta en las academias del componente de las asignaturas básicas, se debe considerar que la plantilla docente en algunos planteles tiene una diversidad de perfiles académicos y algunos no cuentan con capacitación pedagógica, tal vez este ausente el interés de realizar trabajos de forma colaborativa

donde puedan integrar un plan de trabajo que les permita diagnosticar sus necesidades y fortalezas; aunado que la cultura marca comportamientos individualistas.

Hoy en día se visualiza el trabajo colaborativo como una forma de mejorar la calidad de la enseñanza, y, por ende, el desarrollo profesional del profesorado. Respecto al segundo, Hargreaves en Fernández y Malvar (1999) así lo apunta:

Se ha dicho que la colaboración y la colegialidad encierran muchas virtudes. Por ejemplo, se presentan como estrategias especialmente provechosas para promover el desarrollo del profesorado. Se afirma que la colaboración y la colegialidad hacen que el desarrollo del profesorado trascienda la reflexión personal e idiosincrásica y la dependencia de algunos expertos juntos. (p.3)

Con esa convicción; el director integra a la participación a los estudiantes, padres de familia, administradores y personal no docente, a trabajar juntos para sentirse y verse a sí mismos como parte de un cambio estructural.

Como parte del cambio se han proporcionado a los docentes capacitación constante y actualización en su desarrollo profesional en la EMS, el cual tiene como punto central el aprendizaje del estudiante y mantenerse a la vanguardia en su campo disciplinar y profesional. Sin embargo, se ha presentado en algunos docentes resistencia a la capacitación que se da en línea, algunos manifiestan por el tiempo que tiene que dedicar extra clases, por temor al uso equipos y plataformas educativas.

Son muchos los factores que se interponen para llevar a cabo la capacitación, por lo que no hay cambios significativos en las escuelas si las acciones de formación no se llevan en tiempo y forma. Una de ellas es la resistencia al cambio, hay muchas razones por lo que las personas se resisten; una de ellas sería el temor a lo desconocido, las personas quieren sentirse seguras y tener control sobre el cambio. Otro sería desconocer el factor del cambio, no se informan o se distorsiona la información creando fallas en la comunicación.

En el modelo basado en competencias el docente debe responder generando sus espacios y tiempo para la mejora continua, para aprender a aprender e innovar las prácticas docentes. La cuestión es estar preparados para enfrentar los requerimientos que el estudiante de bachiller enfrentará en el siglo XXI.

Es necesario que el docente de EMS, haga conciencia que tiene que priorizar en su desarrollo y fortalecimiento de sus competencias pedagógicas y disciplinares en su quehacer diario. Que enriquezca sus conocimientos con el intercambio de experiencias de otros docentes, para tener una mejora continua. Una de nuestras prioridades, es tener las bases para que en nuestro centro educativo se fomente el trabajo colaborativo, trabajo entre pares y en la innovación.

Es responsabilidad del área académica de los planteles de la Unidad de Educación Media Superior Tecnológica Industrial y de Servicios, proporcionarle al

docente espacio donde pueda desarrollar sus prácticas docentes empleando el trabajo de academias en la institución para que los docentes colaboren, mejoren su práctica docente y es el espacio idóneo para el trabajo colaborativo, según el manual de Mecanismos de Participación Responsable y Compromiso de los docentes ante la Academia SEMS en SEP (2015), las academias se conciben como: “el mecanismo a través del cual los docentes con el apoyo del personal directivo y administrativo, aseguran y enriquecen el aprendizajes de nuestro alumnos y simultáneamente fortalecen la autonomía de gestión del plantel” .(p.8).

Con el trabajo colaborativo se pretende atender problemáticas que repercuten en el desarrollo académico del estudiante como: abandono escolar, índice de reprobación, estrategias para generar interés en sus clases y la mejora de la práctica docente en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por ello es importante finalizar delimitando el problema como, el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de nivel Educación Media Superior.

1.3 Preguntas de investigación.

- ¿Cómo se desarrolla el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de EMS?
- ¿Qué competencias tienen los integrantes de la academia de matemáticas para el trabajo colaborativo en un plantel de EMS?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Documentar el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de nivel EMS.

1.4.2 Objetivos específicos

Describir cómo se desarrolla el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de EMS.

Conocer las competencias que tienen los integrantes de la academia de matemáticas para el trabajo colaborativo en un plantel de EMS.

1.5 Justificación

En esta investigación se abordará el trabajo colaborativo en una academia de EMS, lo que permitirá dar a conocer los resultados de lo observado y estudiado, los efectos del aprendizaje cooperativo en el desempeño académico, actitudes y compromiso con el aprendizaje en la academia de Matemáticas de EMS, los beneficios que brindará esta investigación del trabajo colaborativo en la academia: conocer las competencias docentes de los integrantes de la academia de matemáticas, con el fin de aprovechar las desarrolladas y dar solución a las que aún no ha desarrollado.

En lo personal me brindará la oportunidad de conocer cómo se realiza el trabajo colaborativo en las academias con la finalidad de conocer la cultura de trabajo de los docentes en el intercambio de experiencias con otros docentes. En el plantel será una herramienta de apoyo para la investigación y ejecución del trabajo colaborativo entre las diferentes academias que conforman el trabajo colegiado del plantel de nivel EMS.

Esta investigación beneficiará en gran medida al área de subdirección académica para implementar estrategias de enseñanza que permitan el trabajo colaborativo entre las academias y beneficien al desarrollo de las competencias de los estudiantes, permitiendo que se establezca una relación de aprendizaje entre el alumno- docente, elevando la calidad de los aprendizajes en el plantel educativo. La subdirección académica conocerá el estado actual del trabajo colaborativo en la academia de matemáticas para seguir con las fortalezas y en las debilidades buscar estrategias de mejora en el trabajo colaborativo.

Así mismo será de referencia de investigación para futuras generaciones de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) en los diferentes niveles educativos y a lo que actualmente el nuevo modelo educativo exige. Se pretende conocer el trabajo colaborativo que se da en la academia de matemáticas de un plantel de EMS, las competencias directivas que deben poseer los docentes integrantes de la academia para fomentar el trabajo colaborativo y afrontar los obstáculos que se derivan de esta interacción.

1.6 Metodología

El presente proyecto de investigación se llevó a cabo con el enfoque cualitativo, ya que se adapta a los objetivos planteados y concuerda con lo que comentan los autores Denzins y Lincoln en Rodríguez, Gil y García (1996) la metodología cualitativa, “es metódica en el enfoque, implica un enfoque interpretativo, naturalista hacia su objeto de estudio” (p. 32).

Por lo que se refiere a la metodología cualitativa es aquella donde el investigador se aproxima al sujeto real, al individuo, al mundo social, por medio de la observación sin perder su objetividad, claridad y precisión del resultado de sus investigaciones.

La investigación cualitativa tiene como principal función recabar una gran variedad de información del objeto de estudio, los cuales darán significado y sustento a la investigación.

Considerando estos puntos la investigación se desarrolló en cuatro fases:

Fase uno, comprende el primer semestre del plan de estudio de la maestría en Gestión educativa, en esta fase se realizó el diseño de la investigación, se tomó como base la investigación cualitativa, esta se conformó por la problematización, definición del problema, la cual consistió en documentar el trabajo colaborativo de la academia de matemáticas en un plantel de nivel EMS. Se diseñaron las preguntas de investigación a través de los cuales se plantearon cuestionamientos del problema a estudiar, los objetivos de la investigación; en la justificación se expuso las razones del proyecto de investigación, el cual permitió dar a conocer los resultados de lo observado y estudiado; en la metodología de este apartado se mencionó la investigación cualitativa que estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede lo cual dará sustento a la investigación, métodos de investigación a utilizar para la recolección de información, sujetos informantes y el contexto. |

Fase dos esta se desarrolló en segundo semestre, se estableció el marco teórico de la investigación, el diseño de instrumentos de recolección de información; en esta etapa el proceso de investigación está sustentado por paradigmas que sustentan las preguntas de investigación, se realizó un marco referencial (teoría, conceptos, estado del arte)

narrativo y descriptivo de los cuestionamientos que se establecieron del objeto de estudio, para establecer las preguntas que conformaron la entrevista semiestructurada y la técnica de observación, se tomaron en cuenta las preguntas de investigación sin perder el enfoque de la información de los sujetos informantes.

Fase tres se implementó en tercer semestre; en esta etapa se generó el segundo contacto con el trabajo en campo, en esta fase se aplicaron los instrumentos de recolección de información y su análisis respectivo de forma progresiva se diseñaron entrevistas y se grabaron audios a los agentes informantes. Se diseñaron entrevistas que fueron aplicadas al jefe de docentes, presidente de académica y docente integrante de la academia; cabe hacer mención que en la elaboración de las entrevistas se presentaron algunos inconvenientes como realizar dos veces la entrevista porque el audio no se escuchaba adecuadamente. Se transcribieron las entrevistas y posteriormente se seleccionó información que da respuesta a la pregunta uno y dos de investigación, la información seleccionada permitió construir las diferentes matrices y detectar las categorías de análisis.

Fase cuatro aplicada a partir del cuarto semestre, en esta etapa se realizaron, mapas de categorías y el esquema de los capítulos dos y tres para proceder a la redacción del informe de investigación que dan respuesta a las preguntas de investigación uno y dos, en este se finaliza la presentación y difusión de los resultados, la interpretación de

estos debe| ser convincente cuando se esté redactando el informe de los resultados de investigación.

1.6.1 Método

Se aplicó el método de investigación etnometodológico, que según el autor Rodríguez et. al (1996), esta se define como “método de investigación por el que se aprende el modo de vida de una unidad social concreta” (p.44), en otras palabras, este método intenta estudiar los fenómenos sociales a través de las acciones de las personas, presta su atención primordialmente en actividades cotidianas de un grupo de personas, familias, escuelas, etc.

Es adecuada para este proyecto de investigación porque está enfocada a los sucesos educativos relacionados con la realización de la academia de matemáticas y su trabajo colaborativo o cotidiano. Permite la observación de directivos y docentes en el desarrollo del trabajo colaborativo en la academia de matemática de forma directa en sus actividades, permitiendo ver a los sujetos que intervienen en la investigación. Por ser un grupo pequeño el observador juega un papel importante para la recopilación de la información y aplicación de entrevistas a los diferentes

Dentro de la metodología se utilizó el instrumento de entrevistas tabla uno, a los diferentes agentes informantes

Tabla 1. Entrevista de agentes informantes.

Instrumento	Dirigido	Tiempo	Fecha
Entrevista 1	Jefe de docentes	20 min. 39 seg.	23-11-18
Entrevista 2	Presidente	20 min. 30 seg.	08-12-18
Entrevista 3	Docente integrante de la academia	23 min. 43 seg.	07-12-18

Nota: distribución de entrevista y tiempo de aplicación de los informantes.

1.6.2 Sujetos informantes

Los sujetos que participaron en el proceso de la investigación, fueron los actores que nos proporcionaron información relevante. Para la selección de los sujetos informantes de acuerdo a la investigación cualitativa se empleó el carácter dinámico, el cual consistió en la participación que no se interrumpe, sino que es continua en lo largo de la investigación.

Se aplicó la estrategia de casos típico-ideal tomando en cuenta los atributos o características del sujeto participante. La cual según Goetz y LeCompte en Rodríguez et. al. (1988) consiste en: “un procedimiento en el que el investigador idea el perfil del caso, más eficaz o más deseable de una población y, posteriormente, encuentra un caso del mundo real que se ajusta a aquel de forma óptima” (p.137). Esta estrategia le permitió al investigador conocer de forma profunda al sujeto informante.

Los sujetos informantes de esta investigación integran la academia de matemáticas de EMS, conformado por las siguientes personas: el jefe de servicios docentes, el presidente de academia de matemáticas, un docente integrante de la academia.

El jefe de servicios docentes, cuenta con un perfil académico con una Ingeniería en Sistemas Computacionales asignado con treinta horas. semana/mes, tiene tres años de servicios en EMS, es docente idóneo de nuevo ingreso, fue evaluado para permanencia por el servicio profesional docente por cuatro años.

El Presidente de Academia de Matemáticas tiene cuarenta horas. semana/mes tiene la carrera de Ingeniería Industrial, con veintiún años de servicios en EMS. Como presidente de academia tiene la función de supervisar las secuencias y planeaciones de los docentes de las asignaturas con los integrantes de la academia.

El docente integrante de la academia cuenta con ingeniería en sistemas, es docente de nuevo ingreso idóneo, cuenta con una antigüedad de dos años con veinte horas. Semana/mes.

1.6.3 Instrumento de recolección de información.

En la investigación cualitativa el proceso de la recolección de datos se utilizó el sentido de la vista y los oídos, derivado a que en el proceso de la investigación del

objeto de estudio son herramientas fundamentales para verificar la realidad de los hechos. Por lo que se refiere a los instrumentos de recolección en el método de etnometodología, se aplicó la entrevista semiestructurada. Estas permitieron recoger información desde la perspectiva de los informantes sobre la investigación, se tomaron en cuenta las opiniones y juicios que el sujeto informante le proporcione.

Hablando de la observación no participante los autores Peto y Peto y otros autores en Goetz y LeCompte (1988) mencionan que “consiste exclusivamente en contemplar lo que está aconteciendo y registrar los hechos sobre el terreno” (p.153). Esta técnica permitió al investigador ampliar su perspectiva del objeto de estudio apoyado por lista de control, fotografías, documentos, etc., la observación no participante permite que el observador no se apasione al registrar los hechos.

En cuanto a las entrevistas se tomaron en cuenta los puntos de vista de los participantes en la investigación, aplicando la entrevista semi-estructurada, la cual consiste según Álvarez y Gayou (2003) “en una secuencia de temas y algunas preguntas sugeridas, presentan una apertura y contextualizan a la persona entrevistada” (p.56).

Este instrumento permitió recabar información con los agentes informantes de las academias manteniendo una interacción personal en relación al trabajo colaborativo de la academia de matemáticas de un plantel de EMS, se hicieron preguntas abiertas

permitiendo una variedad de respuestas. Se aplicaron tres entrevistas en la reunión de la academia de matemáticas de un plantel de EMS.

1.7 Contexto

En nuestro sistema escolar, donde se opera con turno matutino y vespertino bajo la modalidad de Bachillerato Tecnológico Bivalente escolarizado, ofreciendo las siguientes carreras: Técnico en Administración de Recursos Humanos, Construcción, Laboratorista Clínico, Programación, Soporte y Mantenimiento de Equipo de Cómputo. Con una matrícula estudiantil de mil seiscientos cuarenta y un jóvenes y una plantilla de sesenta y un docentes los cuales tienen asignados diferentes cargas horarias como se muestra la tabla dos, veintiocho como personal administrativo, de servicio y apoyo a la educación;

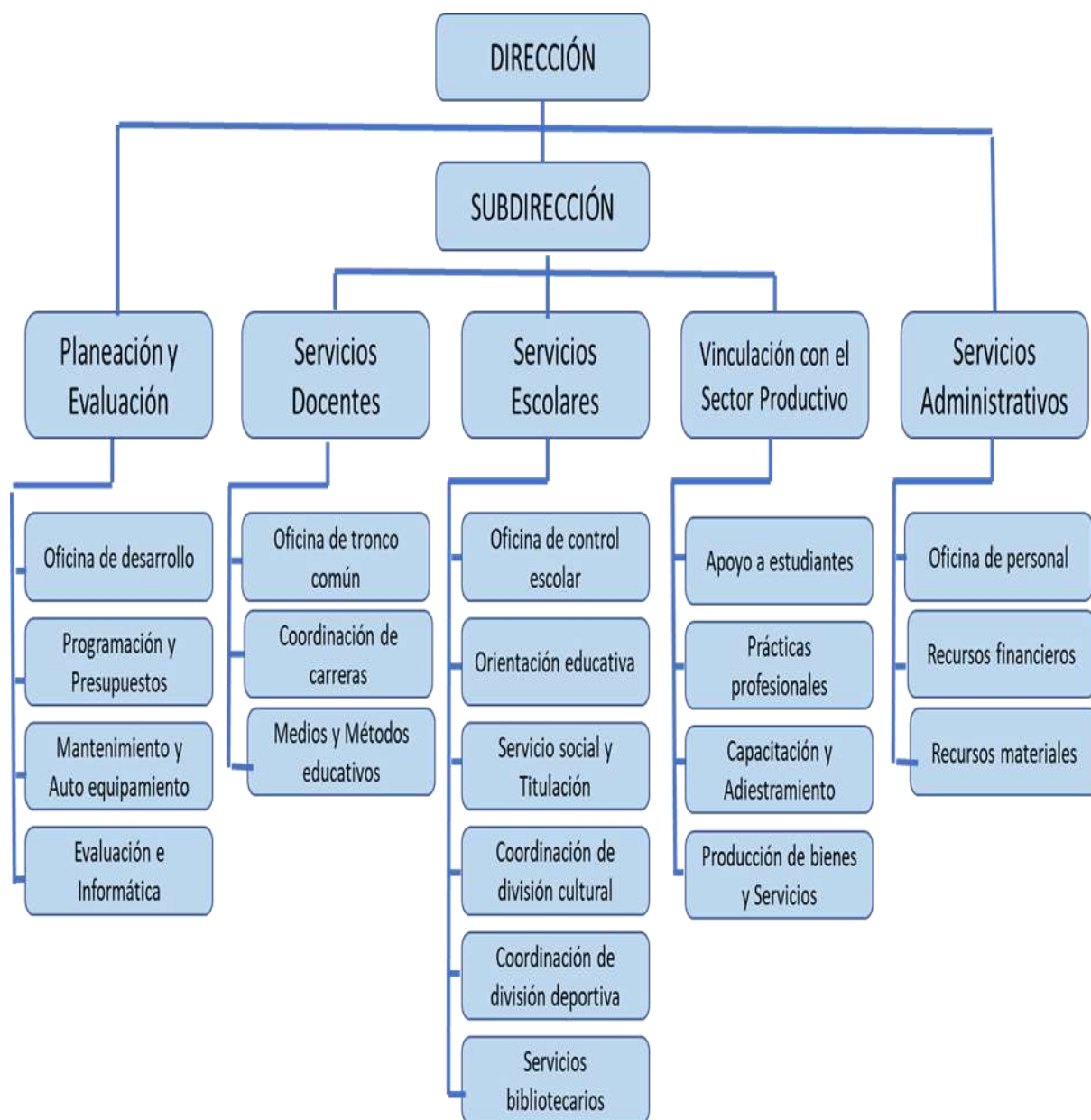
Tabla 2. Carga horaria docente.

Horas asignadas	Número de docentes
40-30	25
29-20	26
19-10	10
Total	61

Nota: cantidad de docentes total por carga horaria de la institución.

Dentro de la institución educativa existen otros actores en el ámbito escolar que conforman la estructura organizacional, como se muestra en la estructura orgánica figura uno. Cabe mencionar que los docentes se conforman por academias de trabajo del académico básico y disciplinares; tutores, orientadores; responsables de actividades y extraescolares.

Figura 1. Organigrama de la institución.



Nota: Estructura Orgánica de la institución.

La escuela cuenta con veintiún aulas; un edificio de áreas administrativas y otras oficinas, plaza cívica, una sala de usos múltiples, dos laboratorios clínicos, un laboratorio de materias básicas, dos centros de cómputo, un taller de dibujo, un taller de construcción, una biblioteca, un laboratorio multidisciplinar, una oficina de prefectura, una oficina de la delegación sindical, una sala de maestros, un almacén y archivo muerto, una cafetería, dos papelerías, un gimnasio, una cancha, dos áreas de baños, un área de estacionamiento, un jardín botánico, techumbre en la plaza cívica y pequeñas áreas verdes.

The diagram is a detailed site plan of the Universidad de la Salle campus. It features a grid-like layout with various buildings and facilities. At the top, a compass rose indicates 'NORTE' (North). The plan includes several buildings labeled 'EDIFICIO A' through 'EDIFICIO L'. Building A contains administrative offices, a library, and a teachers' lounge. Building B has restrooms, a medical service, and a cafeteria. Building C includes classrooms, laboratories, and a multi-use hall. Building D has multiple classrooms and a laboratory. Building E is a classroom building. Building F has a construction workshop and a computer lab. Building G contains a storage room, a multidisciplinary laboratory, and a drawing workshop. Building H has a construction workshop. Building I is a construction workshop. Building J has classrooms. Building K has a computer lab. Building L has a computer workshop. The plan also shows a central 'PLAZA CIVICA' with a green circle and arrows, a main entrance 'ENTRADA PRINCIPAL' with a blue arrow, and an entrance 'ENTRADA' with a black arrow. Two parking areas 'ESTACIONAMIENTO' are shown at the bottom. To the right, there are additional facilities like 'EDIF. M CAFETERIA', 'EDIF N GIMNASIO', and 'CANCHAS DEPORTIVAS'.

31

Fue fundado en septiembre de 1980, obedeciendo a la necesidad de personal capacitado para desempeñarse en las empresas que venían a la entidad en razón industrial en la región sureste de nuestro país.

Según los datos proporcionados por el Departamento de Servicios Escolares del centro educativo, los resultados de encuestas realizadas por dicho departamento, el 75% de los alumnos manifiesta que sus padres son empleados y un 20% mencionó que sus padres son jubilados o pensionados y un 5% es desempleado, este dato es de alta relevancia, ya que al parecer afecta a algunos estudiantes en sus actividades académicas.

El área servicios escolares informa que algunos de los padres y tutores del alumnado son comerciantes, obreros, campesinos y trabajadores de oficio por su cuenta, en este último punto los alumnos mencionan que hay altas y bajas, ya que el ingreso va dependiendo de la cantidad de trabajo que en algún momento les pueda llegar e incluso comentan que hay ocasiones en que la demanda de los servicios que prestan sus padres es nula y esto afecta en gran medida la economía familiar y sobre todo la estabilidad emocional de la familia. Una minoría menciona que sus padres son empresarios o funcionarios, esto nos indica que el nivel económico de los alumnos en general es medio-bajo.

El plantel educativo se encuentra cerca de grandes empresas, nacionales y extranjeras, comercial y de gobierno; tales como fábricas de productos y alimentos, plazas comerciales, bodegas de abarroteras que abastecen de productos en mayoreo para la industria y los servicios; además de dependencias de gobierno y comercializadoras del ramo de la construcción. De igual manera, en esta zona de la ciudad se encuentran ubicados otros centros educativos de nivel preescolar, primaria, secundaria, bachillerato y de nivel superior.

Una de las prioridades es tener las bases para que en nuestro centro educativo se fomente el trabajo colaborativo y colegiado, trabajo entre pares y la innovación. En todos los procesos de este centro escolar se pretende siempre la sana convivencia en apego a valores que cree son indispensables para la armonía del ambiente escolar: Honradez, Imparcialidad, Justicia, Transparencia, Rendición de cuentas, Liderazgo., Igualdad, Respeto, Generosidad, Bien común, Integridad, Entorno cultural y ecológico.

El Objetivo del plantel de acuerdo a su página oficial, es el de formar bachilleres técnicos que desarrollen, fortalezcan y preserven una cultura tecnológica y una infraestructura industrial y de servicio, que coadyuven a satisfacer las necesidades de desarrollo económico y social del país en forma sustentable. CETIS (2019).

Dentro de los programas con el que trabaja el plantel, se trabaja con la estructura del Bachillerato Tecnológico que corresponde al tipo de Educación Media Superior, que se puede cursar después de haber concluido los estudios de secundaria. Se cubre en seis semestres y está organizado alrededor de tres componentes: formación básica, formación propedéutica y formación profesional.

Capítulo 2 Trabajo colaborativo

En esta sección se da respuesta a la pregunta de investigación 1 ¿Cómo se desarrolla el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de EMS?, la cual fue contestada a través de entrevistas semiestructurada y observaciones por los sujetos informantes seleccionados.

Por otra parte, se describirá que es el trabajo colaborativo, sus lineamientos, sus limitaciones y beneficios que deriven del mismo para fortalecer la academia de matemáticas.

2.1 Conceptualización de trabajo colaborativo

Hoy en día el ser humano tiene la necesidad de convivir y relacionarse con otros seres vivos lo que le permite desarrollar su interrelación con otros. Así se manifiesta el proceso de aprendizaje el cual se desarrolla de forma efectiva cuando se trabaja de forma participativa con otras personas. Ser individualista conlleva a que las actividades se tornen agotadoras. Para el aprendizaje se requiere de colaboración de otras personas. Según el manual del desarrollo de mecanismos para el trabajo colaborativo en SEP (2015) colaborar significa “trabajar con otro, por lo tanto; lleva una intención implícita: tener objetivos comunes y otra explícita: “agregar valor”, esto es, producir algo nuevo o

distinto a través de la colaboración” (p.7), ahora bien, aplicando esta conceptualización en el trabajo docente se pretende que se interrelacione con sus colegas y exista la integración.

Habría que mencionar que las actividades en colaboración son donde se comparten conocimientos, experiencias, habilidades, etc., que buscan el logro de un fin común en el proceso de enseñanza aprendizaje, este trabajo se desarrolla en grupos que buscan compartir sus conocimientos. Si bien es sabido en las instituciones educativas se fomenta el trabajo en equipo donde se pretende organizar las actividades de los estudiantes, pero esto no asegura la participación de los integrantes.

Es necesario recalcar la conceptualización de Guitert y Giménez en Podestá (2000) los cuales sostienen que:

El trabajo colaborativo es un proceso en el que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes del equipo. El trabajo colaborativo se da cuando existe una reciprocidad entre un conjunto de individuos que saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista de tal manera que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento (p.4)

De acuerdo al autor este binomio acción-colaboración no se da de forma individualizada, se tiene que trabajar en grupo donde interactúen varias personas que tengan la disponibilidad de generar cambios en su trayectoria laboral, en los docentes

se deben de compartir ideas, cabe mencionar que no necesariamente se logra cuando un grupo de personas se reúnen para realizar alguna actividad, porque este depende primero del líder cuya figura está representada por el director del plantel cuya función es la de dirigir y organizar los recursos de la institución.

Cabe mencionar que en algunos centros educativos muchas personas confunden el trabajo colaborativo con el colegiado, este último se refiere a formar un equipo de personas para realizar actividades académicas con intereses comunes, esto obedece a que comparten un mismo campo disciplinar o profesional, para su mayor comprensión se cita a Robustelli en Rodríguez y Barraza (2015) quien menciona que:

Trabajar en forma colegiada es reunir a todos los actores de una institución que están directamente relacionados con la enseñanza de los alumnos, con la finalidad de generar espacios de reflexión sobre la propia práctica para desarrollar nuevas ideas, propuestas, resolver problemas y básicamente enriquecer el trabajo de cada uno de los participantes del equipo colegiado (p.12).

Los docentes y directivos que trabajan en forma colegiado corresponden a una academia, comparten planes y programas de estudio entre ellos la planeación, y se reúnen porque la normatividad lo determina, pero es muy diferente trabajar colaborativamente de forma voluntaria, motivada y participativa; para que esto se logre tiene que intervenir el liderazgo del director.

El director, tiene que ser un líder no un dirigente, tiene que transmitir y hacer que sus seguidores se apasionen en la labor educativa, que no lo vean como una carga obligatoria, tener claro los objetivos que se pretenden lograr, involucrando a todos los actores participantes colaboradores del logro de las metas, cumpliendo las exigencias y retos del siglo XXI a los que se tendrán que enfrentar los jóvenes. Por lo que la Secretaría de Educación Pública (2017) lo define como:

Docente encargado de la planeación, programación, coordinación, ejecución y evaluación de las tareas para el funcionamiento de las escuelas, de conformidad con el marco jurídico y administrativo aplicable. Tiene la responsabilidad de generar un ambiente escolar conducente al aprendizaje, organizar, motivar y apoyar a los docentes; realizar las actividades administrativas de manera efectiva; dirigir los procesos de mejora continua del plantel, propiciar la comunicación fluida de la escuela con los padres de familia, tutores u otros agentes de participación comunitaria y desarrollar las demás tareas que sean necesarias para que se logren los aprendizajes esperados (p.204).

Ser director más que un cargo o una figura que representa un nombramiento ya sea por promoción o por imposición debe conservar una dirigencia eficiente para mantener la confianza entre sus colaboradores, de la misma forma desarrollar competencias directivas basadas en la comunicación asertiva, liderazgo participativo, trabajo colaborativo que lo definan. Por lo que es necesario detallar esas competencias.

Según el acuerdo 449 de la SEP (2008) en el artículo 5 menciona que el Director debe contar con las siguientes competencias:

1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional e impulsa la del personal a su cargo. 2. Diseña, coordina y evalúa la implementación de estrategias para la mejora de la escuela, en el marco del SNB. 3. Apoya a los docentes en la planeación e implementación de procesos de enseñanza y de Aprendizaje por competencias. 4. Propicia un ambiente escolar conducente al aprendizaje y al desarrollo sano e integral de los Estudiantes 5. Ejerce el liderazgo del plantel, mediante la administración creativa y eficiente de sus recursos. 6. Establece vínculos entre la escuela y su entorno. (p.3)

Haciendo referencia a este fragmento del artículo, existen algunos directores que no tienen desarrolladas estas competencias, ya que desconocen o no tienen la formación correspondiente; sin embargo, hay sus excepciones, directores que están a cargo de una institución y que han logrado llevar a cabo el desarrollo de sus competencias elaborando planes de trabajos que permiten integrar a sus colaboradores en equipos donde se trabaje de forma colaborativa propiciando una ambiente escolar que beneficie el desarrollo del aprendizaje.

Hay que hacer notar a que se refiere trabajar colaborativamente en las academias, cuál es su significado, por ello en las entrevistas aplicadas a nuestro sujeto informante jefe de docente, menciona que el trabajo colaborativo es:

“donde una serie de personas o individuos puedan trabajar en conjuntos para poder lograr un fin, ya sea educativo, laboral o de cualquier tipo, pero en el que trabajemos todos juntos” (E1JDP1.2-4).

Podemos notar que el jefe de docente tiene claro lo que es trabajar colaborativamente; no se debe perder de vista la percepción que se tiene sobre este término y no confundirlo con trabajo en equipo, ambos tienen sus diferencias, el trabajo en conjunto busca que se compartan conocimientos y experiencias que permitan desarrollar sus actividades y se logren las metas establecidas

2.1.1 Importancia del trabajo colaborativo

En cuanto a la importancia que representa el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas de una institución educativa, es preciso mencionar que todo ser humano al trabajar en equipo se coordina y establece normas o lineamientos que le permita relacionarse de forma armónica. Más aun cuando se juega el rol de director, docente o líder de un equipo de trabajo, según Covey (2000):

El trabajo en equipo precisa valores que estimulen el desarrollo de un carácter democrático en las acciones, los comportamientos y las relaciones con los demás. Precisa asimismo la conformación de una ética comunicativa que posibilite articular los aportes entre las individualidades y el conjunto. (p.31)

Aplicando este concepto a los equipos de trabajo en las academias se deben caracterizar por las competencias que cada integrante tiene y pueda desarrollar sus

habilidades y conocimientos, que permitirán mantener una estrecha comunicación para el trabajo colaborativo. La intención es impulsar en los docentes una cultura enfocada a formar equipos de alto rendimiento para la mejora continua de la institución.

Con la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) el docente se ha tenido que adaptar al modelo por competencias y trabajar en academias apegándose a los lineamientos que permiten la operación del trabajo colegiado lugar donde se desarrolla el trabajo colaborativo entre los docentes. El cual es de vital importancia para lograr las metas establecidas de una institución, el presidente de academia en la entrevista da su punto de vista y manifiesta lo siguiente:

“Creo que es importante porque considero que es ahí donde se trazan los objetivos y actividades que ayudarán a los alumnos a adquirir los aprendizajes, conocimientos y competencias que demanda el modelo educativo, de esta forma cada docente conoce su participación y lo que debe aportar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, involucrándose activamente en el desarrollo educativo de sus estudiantes y no permanecer aislado de forma pasiva ante el entorno que enmarca la realidad de sus alumnos. Además, que se sigue aprendiendo con las experiencias de los demás docentes para realizar de manera más eficiente la actividad educativa. Sin embargo, en la institución no todos los docentes quieren trabajar de forma colaborativa ya que algunos por su antigüedad creen saber todo”. (E2PAP2.11-20)

Cabe señalar que el presidente tiene muy claro la importancia de trabajar colaborativamente en la academia, desarrollando nuevas técnicas de enseñanza con la experiencia y la aplicación de los conocimientos en la vida diaria. Sin embargo, existe aún resistencia con algunos docentes que se formaron en la educación tradicionalistas y

que a pesar de los cambios en la reforma educativa no han podido adaptarse a los cambios, por ello se requiere que el docente sea un agente de cambio creador e innovador del conocimiento.

La participación docente debe ser constante y asertiva, deben aportar ideas, desarrollar sus habilidades socioemocionales que le permitirán la interacción y trabajo con otras personas, ser capaces de colaborar en el diseño de estrategias que permiten el desarrollo del trabajo colaborativo.

Ahora bien, no hay que perder de vista el fin del trabajo colaborativo entre los docentes los cuales deben enfocar sus objetivos o metas, buscar estrategias pedagógicas efectivas, evaluación entre pares para su mejora continua y compartir sus conocimientos dándose retroalimentación de sus actividades de docente a docente.

2.1.2 Limitaciones del trabajo colaborativo

Estas limitaciones generalmente se refieren a conflictos entre los líderes educativos, docente o entre docentes. Derivado de ello se hace referencia al ser humano que hoy en día vive enfrentando los retos del siglo XXI, adaptarse no ha sido tarea fácil, sin embargo, ha procurado tener una interrelación cordial con otras personas respetando su forma de ver y analizar las cosas. Cuando se trabaja en grupos de dos o más personas es difícil llegar a tener acuerdos en la realización de alguna actividad. Ahora bien, en

una institución educativa en los equipos de trabajo entre docentes se presentan muchas limitantes que no permiten el trabajo colaborativo. Según Zañartu (2003) “el aprendizaje colaborativo está centrado básicamente en el diálogo, la negociación, en la palabra, en el aprender por explicación” (p. 6).

Sin embargo, en la práctica los docentes no logran llegar a buenos acuerdos por sus diferentes formas de pensar y por la resistencia que demuestran al trabajar de forma colaborativa, según el jefe de docente entrevistado manifiesta lo siguiente:

“Considero que uno de los obstáculos que se presentan en las reuniones son la resistencia y apatía de algunos de los docentes, no quieren adaptarse a las nuevas estrategias siguen con las prácticas viejas y no avanzan en este punto, les cuesta trabajar en equipo, compartir sus experiencias y conocimientos” (E1JDP4.34-38)

Lo que nos lleva a confirmar que, a pesar de los cambios en la reforma educativa, algunos docentes no quieren cambiar sus estrategias y formas de trabajar, las relaciones sociales entre ellos son de suma importancia para el desarrollo de los objetivos planteados; es por esto que dentro del trabajo docente se debe considerar la interacción y la comunicación entre sus compañeros de equipo de trabajo.

Otras de las limitantes que se presentan en el trabajo colaborativo son los que menciona el presidente de academia:

“Considero que en ciertas ocasiones se ha presentado algún tipo de resistencia por realizar el trabajo colaborativo, en mi opinión, se piensa que el trabajo colaborativo demanda más tiempo y esfuerzo por lo que no muchos están dispuestos a ocuparse de esta tarea. Por otro lado, someterse a acuerdos tomados en conjunto por la academia es visto por algunos como violentar la libertad de decisión, muchas veces llevados por causas subjetivas que no están fundamentadas en un análisis objetivo sobre ventajas y desventajas. El espacio también donde se desarrollan las academias no son los más adecuados, por falta de infraestructura u organización para dotar a las diferentes academias de los recursos necesarios para efectuar eficientemente el trabajo colaborativo”. (E2PAP5.37-46)

En respecto a lo que se menciona, se requiere de compromisos para invertir tiempo y esfuerzo. Cabe señalar que algunos docentes no respetan los acuerdos que se establecen en sus reuniones, afectando la ejecución de las actividades. En ocasiones por el simple hecho de no querer involucrarse y formar parte de la mejora continua.

Ahora bien, menciona el presidente de academia que otro factor que no permite el desarrollo del trabajo colaborativo son los espacios de infraestructura con los que cuenta la institución y de los recursos necesarios para la ejecución del mismo, recordemos que somos docentes agentes de cambios y eso no debe ser impedimento para trabajar colaborativamente, debemos emplear la creatividad ya que no todas las instituciones cuentan con los recursos humanos, financieros y de infraestructura, se

deben adoptar estrategias que permitan el buen desarrollo del proceso de enseñanza de los estudiantes.

Otro aspecto que también se hace latente en el trabajo colaborativo es el trabajo individualizado y la no aceptación de opiniones que se presenta en las academias de matemáticas, según el docente integrante de la academia manifiesta:

“Bueno yo creo que el trabajo colaborativo es homologar una solución básica para un determinado problema, entonces no logramos ser homogéneos realmente somos como agua y aceite, unos aceites más pesados que otros y ese también es otro problema, ya como academia de matemática no tenemos trabajo colaborativo”. (E3DCP8.146-150)

Al respecto debemos notar que las diferentes opiniones de los integrantes de la academia no permiten que se lleve a cabo el trabajo colaborativo, cuando no se unifican criterios, poco se puede realizar para la mejora del proceso de enseñanza. En parte tiene mucho que ver el liderazgo del presidente de la academia de matemáticas, según el jefe de docente menciona lo siguiente:

“El presidente actualmente de academia tiene más de veinticinco años de servicio trabajando con nosotros, el cual es un maestro que trabaja a la antigua, se hacen reuniones de academia, el seguimiento que ahora se hace se fomenta que se haga individualizada. No lo fomenta, el trata de mediar para buscar estrategias, sin embargo; quienes proponen estrategias son los maestros de matemáticas, pero él no elabora estrategias, no propone para que la academia. Hay un acta de academia para establecer los hechos”. (E1JDP3.21-31.)

Teniendo en cuenta lo anterior podemos ver que el presidente de academia no ejerce su liderazgo de forma correcta en la ejecución de las actividades, al ser parte de la transición de cambio de la reforma y adaptarse a nuevas estrategias, le falta fomentar y promover el trabajo colaborativo entre los integrantes de la academia; según los lineamientos del sistema nacional de academias de la SEP(2013) es función del presidente apartado “ j) Promover y fomentar actividades tendientes a fortalecer el trabajo académico de la Academia Nacional, buscando con esto elevar la calidad del quehacer académico de los planteles que integran la UEMSTIS”(p.22).

Con esto quiero decir que el presidente tiene que planear actividades que favorezcan el trabajo colaborativo en las academias y evitar actividades burocráticas que estresan el quehacer docente.

2.1.3 Beneficios del trabajo colaborativo entre docentes

El trabajo colaborativo es una de las bases para enfrentar los cambios educativos del nuevo siglo, este forma parte del desarrollo y formación profesional de los docentes. Por lo que hacemos referencia a las cualidades que debe tener un equipo de trabajo, según Koontz y Weihrich,(2002) “los equipos deben contar con una mezcla adecuada de habilidades, funcionales y técnicas, relativas a la solución de problemas y a la toma de decisiones y, evidentemente, las concernientes a las relaciones humanas” (p.357)

Dicho de otra manera, los equipos de trabajo en las academias deben caracterizarse por las competencias que cada integrante tiene y pueda desarrollar sus habilidades y conocimientos, deberá desarrollar sus habilidades socioemocionales que le permitirán mantener una estrecha comunicación con los integrantes de las academias y desarrollar el trabajo colaborativo.

El trabajar entre docentes de forma colaborativa trae consigo muchos beneficios que se ven reflejados en el aula de clases. El presidente de academia de matemáticas menciona lo siguiente:

“Primero que nada es como un apoyo y soporte al docente saber que puede expresar y comunicar sus ideas al seno de un grupo que persigue los mismos objetivos, por otro lado, se retroalimenta de las experiencias de sus compañeros, aprende de los éxitos y fracasos de los demás para mejorar sus labores docentes y al mismo tiempo ayuda con sus opiniones a optimizar el proceso del trabajo colaborativo”.
(E2PAP11.105-111)

Definitivamente el trabajo colaborativo fomenta en el docente el pensamiento reflexivo y creativo, que dan origen a nuevas ideas en la práctica docente, al compartir sus experiencias de vida en el quehacer educativo diario se reducirían los errores que afectan el proceso de enseñanza, lo que origina a que se cree entre docentes una red de apoyo que permitiría desarrollar la práctica docente con facilidad.

Otra opinión que se debe considerar es la del docente integrante de academia que menciona en referencia al tema:

“Si se llegara a trabajar colaborativamente, yo soy partidaria de que mínimo uno de nuestros tantos problemas disminuyera y eso se verá reflejado en la tasa aprobatoria de alumnos” (E3DCP9.173-175).

Sin duda alguna el docente espera mucho del trabajo colaborativo, porque si se trabaja de esta forma se unificarían criterios en los contenidos de las planeaciones y se lograrían las metas establecidas en los programas de estudios. Reduciendo el índice de reprobación en las asignaturas.

Otro punto de vista que habría de considerarse es el del jefe de docente, quien argumenta referente al beneficio del trabajo colaborativo:

“Beneficio es poder analizar todos los problemas que se presenten en todas las aulas, matemáticas es una de las materias que más les cuesta a los alumnos y representa un alto índice de reprobación, que se analicen todos los indicadores, y buscar para pasar y que aprendan y lo puedan aplicar a la vida diaria”.
(E1JDP13.146-150)

Sin duda alguna con la aplicación del trabajo colaborativo se reducirían muchos problemas de aprendizajes en las diferentes aulas de una institución, habría ventajas como intercambiar información de grupo, reducción de trabajo al tener problemas

similares, y en grupos se pueden pedir consejos o asesorías a los compañeros que han pasado situaciones similares.

En los planteles de educación media superior se ha implementado con el nuevo modelo educativo que se promueva y se opere con los cuerpos colegiados el trabajo colaborativo, con la finalidad de dar atención a las distintas problemáticas que se presentan con los estudiantes estableciendo estrategias didácticas que permitan desarrollar los aprendizajes esperados establecidos en los planes de estudios, así mismo al trabajar colegiadamente se establecen planes de acción para resolver problemas de reprobación de las asignaturas que el nuevo modelo contempla con la finalidad de fomentar las mejores prácticas docentes.

Para que dé frutos el trabajo colaborativo debe propiciarse espacios, según Calvo en Vaillant (2016) menciona

Es necesario asignar tiempo para el aprendizaje colaborativo. Las instituciones deberían proveer personal de apoyo para atender los espacios en los cuales los docentes, de una determinada asignatura o nivel, realicen observaciones de aula, analicen casos de sus estudiantes, sistematicen buenas prácticas, o asistan a debates académicos. (p.11)

Sin duda alguna es lo más viable que se tiene que realizar para que beneficie el trabajo colaborativo entre docentes, esto garantiza que se logren las metas establecidas

en los grupos de trabajo colegiado. El trabajo colegiado de los docentes de cada plantel de la educación media superior tiene como objetivo atender las necesidades que el nuevo modelo exige, analizando y contextualizando los aprendizajes esperados de las asignaturas, estableciendo las estrategias didácticas para desarrollar las competencias de los estudiantes. Estamos inmersos en un mundo globalizado y tenemos que ir a la vanguardia.

2.2 Reunión de academias

En todo proceso educativo el trabajo en equipo representa un papel muy importante en la formación educativa de los estudiantes, por lo que la labor docente requiere más del trabajo cooperativo, por ello es muy importante organizar y colegiar todas las actividades que el personal docente realiza en una institución. Derivado de esta situación se crean academias donde se buscan direccionar y aportar las diferentes actividades que la institución educativa ofrece administrativamente en colaboración con el personal directivo, académico y administrativo. con la finalidad de establecer nuevas estrategias educativas que brinden el desarrollo de competencias en los estudiantes y enfrenten los retos que la sociedad demanda.

. Ahora bien, de acuerdo a la Secretaría de Educación Media Superior, en SEP (2015), y el manual de Mecanismos de Participación, Responsabilidad y Compromiso de los Docentes ante la Academia menciona que las academias son: “espacios para que los

docentes de la EMS fortalezcamos nuestras competencias tanto pedagógicas como disciplinares y con ello transformemos la gestión de la enseñanza e impulsemos mejoras en los servicios de apoyo en el plantel”. (p.7).

Esos espacios a lo que hace referencia son las llamadas reuniones de academias, lugar donde el docente comparte su conocimiento y experiencia profesional, lo que da origen a que en todo centro educativo se propicien ambientes positivos de trabajos que permitan a los docentes aplicar estrategias para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizajes del estudiante, no debemos olvidar que en el nuevo modelo educativo uno de sus ejes señala que el docente esté en constante capacitación y formación continua con la finalidad de que los aprendizajes sean adquiridos y aplicados con calidad. Sin embargo, en algunas academias no trabajan de esa forma, por ello el sujeto informante denominado Jefe de Docente manifiesta lo siguiente:

“Nosotros tenemos reuniones de academias programadas, se hace el análisis de reprobación, de deserción, de las mejoras que se pueden implementar, cada reunión de academia, nosotros como jefes de docentes somos dos, turno matutino y turno vespertino, estamos presentes con ellos, porque como matemáticos les cuesta un poquito salir del cuadrado que tienen establecido, entonces se debe estar presentes, para poder guiarlos y poder establecer mejoras, estrategias, analizar con ellos los indicadores que hay de reprobación y poder ver cómo atender ese problema. En mi caso doy seguimiento a las actividades que se establecen en la academia, procuro mantener un ambiente de procesos de enseñanza y retroalimentación entre los docentes de la academia”. (E1JDP11.126-139)

Por ello debemos darle suma importancia a los trabajos que se realizan en las reuniones tanto ordinarias como extraordinarias, ya que de ello surgirán buenas propuestas para que en la educación media superior sea de vital importancia que el docente desarrolle su pedagogía en el proceso de enseñanza-aprendizaje en sus actividades diarias, al compartir sus experiencias con otros docentes, lo que coadyuvará a la mejora de la práctica docente.

2.2.1 Liderazgo directivo

Cada día nuestro mundo se torna cada vez más virtual lo que origina que las relaciones humanas en conjunto con la capacidad de liderazgo se vayan perdiendo. Con tanta tecnología al alcance las personas se tornan más solitarias por la falta de contacto con otras personas; por eso es de vital importancia la capacidad de las relaciones humanas en la actualidad. En toda organización se requiere de esa capacidad de establecer contacto con otras personas de liderarlas y persuadirlas para el logro de un fin común. Se necesita un líder que inspire y motiven a otros. El liderazgo es algo que se tiene que aprender, se pretende que sea una persona que tenga visión, saber comunicarla y hacerla suya.

Respecto a esto la Secretaría de Educación Pública (2009) expone que:

Se ha definido el liderazgo directivo efectivo como el proceso de conducir a un grupo de personas en una determinada dirección por medios no coercitivos, es decir, el papel que juega el directivo, que va más allá del desempeño del puesto en función del nombramiento, que se preocupa y ocupa del desarrollo de los procesos al igual que de las personas (p.13).

Ser líder corresponde a dirigir a las personas en la realización de sus funciones y la integración de procesos, es importante que como director coordine actividades involucrando a todo su personal; así como también debe proveer los recursos necesarios para el desarrollo de las mismas. Desde luego debe apegarse a una planeación y organización del trabajo con sus subordinados, facilitando todos los elementos y medios posibles para el logro de objetivos, en esto consiste la gestión que realice como líder directivo.

En el sector educativo recae esa responsabilidad en el director de la institución quien juega un papel en la dirección y la gestión escolar según la SEP (2009) la gestión escolar:

Se entiende por gestión escolar, el ámbito de la cultura organizacional de la escuela, conformada por directivos, el equipo docente, las normas, las instancias de decisión escolar y los actores y factores que están relacionados con la forma peculiar de hacer las cosas en la escuela, el entendimiento de sus objetivos e identidad como colectivo, la manera como se logra estructurar el ambiente de aprendizaje y los nexos con la comunidad donde se ubica la escuela (p.8)

Es decir que todo plantel educativo es de vital importancia; la gestión escolar cuya finalidad es optimizar los recursos con los que cuenta y garantizar el éxito escolar de los estudiantes, implementando estrategias educativas que beneficien al logro de los objetivos; sin embargo en la actualidad en algunos planteles los directores no realizan la función de gestor, para mejorar los ambientes positivos de aprendizajes que beneficien el proceso de enseñanza, no realizan convenios con instituciones en que traigan beneficio a la institución, el director es la persona que lleva la voz cantante en el equipo de trabajo, tiene que guiar a todo el personal con la finalidad de que se cumplan las metas establecidas. En especial coordinar las academias donde se da el trabajo colaborativo, cerciorarse que los integrantes del colegiado desarrollen las competencias de liderazgo.

Los cuales tienen que transmitir y hacer que sus seguidores se apasionen en la labor educativa, que no lo vean como una carga obligatoria, tener claro los objetivos que se pretenden lograr, involucrando a todos los actores participantes colaboradores del logro de las metas, cumpliendo las exigencias y retos del siglo XXI a los que se tendrán que enfrentar los jóvenes. Según la SEP (2009), menciona que el liderazgo es:

Un conjunto de prácticas intencionadamente pedagógicas e innovadoras. Diversidad de prácticas que buscan facilitar, animar, orientar y regular procesos complejos de delegación, negociación, cooperación y formación de los docentes, directivos, funcionarios, supervisores y demás personas que se desempeñan en la educación. (P.12)

De acuerdo al concepto anterior influyen todas las acciones que debe realizar el líder para la mejora en la práctica de los docentes y los resultados de los estudiantes en el aula. El desarrollo de las actividades de los docentes debe ser de un carácter motivador, creativo e innovador con las condiciones de trabajo adecuadas y recursos que le permitan desarrollarse.

Ahora bien, hablar de liderazgo directivo a nivel educativo le da un sentido muy significativo en el desarrollo de las prácticas docentes al trabajar de forma colegiada en las academias en particular la de matemáticas, el director en conjunto con los integrantes de academia procurará lograr las metas que establezcan la institución. Sin embargo, cuando se realizan las reuniones de academias surgen controversia con los docentes que la forman, mismas que se integran por el presidente, el secretario, vocales y docentes de la institución del área de matemáticas, dentro de este grupo de trabajo el presidente de academia es quien juega un papel muy importante que por su conocimiento y experiencia es el líder principal de este grupo de trabajo

Es necesario recalcar que tanto el presidente y el secretario de academia tienen que cubrir cierto perfil que marca los Lineamientos de Operación del Sistema Nacional de Academias en Educación Media Superior, que en la SEP (2013) señala que:

Los candidatos a elección para los cargos de presidente y secretario, deberán ser: Un profesor en activo de las asignaturas, materias y/o

módulos que integran los planes de estudio de la institución, de preferencia con tres años de antigüedad en la UEMSTIS y uno en el plantel de adscripción. Haber concluido el diplomado o la especialización en Competencias Docentes para la Educación Media Superior, reuniendo la experiencia y trayectoria en la docencia, así como dedicación e identificación con su trabajo y espíritu de colaboración (P.15).

Lo anterior quiere decir que el docente líder de la academia debe de contar con el conocimiento y experiencia profesional para poder motivar al equipo de trabajo y se modifiquen las prácticas docentes para beneficio del aprendizaje del estudiante, en contraste con lo anterior el sujeto informante denominada jefe de Docente menciona lo siguiente sobre el presidente de academia de matemáticas:

“El presidente actualmente de academia, tiene más de veinticinco años de servicio trabajando con nosotros, el cual es un maestro que trabaja a la antigua, se hacen reuniones de academia, el seguimiento que ahora se hace se fomenta que se haga individualizada. No lo fomenta, el trata de mediar para buscar estrategias, sin embargo; quienes proponen estrategias son los maestros de matemáticas, pero él no elabora estrategias, no propone para que la academia ande. Hay un acta de academia para establecer los hechos” (E1JDP3.21-31).

Definitivamente el presidente de la academia de matemáticas tiene ciertas características que no cubren con el perfil que establecen los lineamientos de operación del sistema nacional de academias de la Secretaría de Educación Pública. Por ello es necesario encausar al presidente de academia a que mejore en su liderazgo y en su práctica pedagógica docente, fomentar en el desarrollo profesional con nuevas estrategias en las academias de trabajo que permitan desarrollar el trabajo colaborativo. Así mismo el presidente debe considerar y dar seguimiento a las actividades que se

establecen en la academia, procurar mantener un ambiente de proceso de enseñanza entre docentes, Fomentar el trabajo colaborativo y no olvidar sus funciones dentro de la academia, según el sujeto infórmate denominado Docente argumenta lo siguiente:

“Creo en ocasiones que el presidente no conoce sus funciones como presidente de academia, porque como presidente de academia de matemáticas no nos ha mandado a ninguna reunión extraordinaria para ver en este caso lo que acaba de pasar, la materia de matemáticas se tuvo que unir al de ciencias experimentales” (E3DCP7.116-121).

Respecto a esta declaración es necesario recalcar que el presidente tiene que ejecutar las funciones del presidente de academia que estipulan los Lineamientos de operación del sistema nacional de academias Secretaría de Educación Pública (2012) que a la letra dice:

a) Elaborar el plan y programa de trabajo semestral correspondiente a su gestión en los períodos intersemestrales conjuntamente con los integrantes de la academia. b) Elaborar de común acuerdo con las autoridades correspondientes la agenda de trabajo de las reuniones ordinarias y extraordinarias. c) Convocar a reuniones ordinarias y extraordinarias de academia conjuntamente con las autoridades correspondientes. d) Presidir y moderar las reuniones. Representar a la academia en actividades técnicas o científicas organizadas en el plantel o fuera de éste previa autorización de las autoridades correspondientes. Remitiendo el informe detallado de la actividad asignada. e) Coordinar y participar en el cumplimiento del plan y programa de trabajo dando seguimiento puntual de los acuerdos en colaboración con las autoridades correspondientes e informar a la academia. f) Efectuar el seguimiento y evaluación del plan y programa de trabajo conjuntamente con la academia. g) Difundir los resultados de la evaluación del plan y programa de trabajo entre los miembros de la academia, con el fin de generar propuestas que coadyuven a su mejoramiento después de cada reunión o periodo de evaluación y presentar un informe a las autoridades correspondientes. h) Difundir y promover el cumplimiento de las normas

de Servicios Escolares vigentes entre los miembros de la academia, para unificar los criterios sobre el proceso de evaluación (diagnóstica, formativa y sumativa), con el objeto de que el rendimiento de los alumnos y la evaluación de sus conocimientos sean consistentes en todo momento. i) Promover y fomentar actividades tendientes a fortalecer el trabajo académico de la Academia Nacional, buscando con esto elevar la calidad del quehacer académico de los planteles que integran la UEMTIS. j) Proporcionar la información que le sea requerida por los integrantes de la misma; así como por las autoridades competentes, en el desarrollo de proyectos académicos. k) Presentar ante las instancias correspondientes los proyectos o propuestas en el tiempo establecido generados por los miembros de la academia para su revisión y posible autorización. l) Coordinar la elaboración del plan de evaluación de su academia y presentarlo a las autoridades correspondientes. (p.19)

Esto es con la finalidad de que sus integrantes de academias tengan el respaldo de su líder y origine el compromiso encaminando a mejorar la práctica docente, creando una mejor visión de las metas de la institución y un ambiente que permitan el desarrollo de trabajo colaborativo.

2.2.2 Integración docente en academias

En toda organización es necesaria la integración de equipos y grupos de trabajos, con personas que poseen habilidades y conocimientos para la solución de problemas que se presenten. El relacionarse con otras personas y compartir experiencias de la vida cotidiana podemos tener más alternativas de solución. El contar con personas con diferentes estilos de conocimiento y experiencias se reduce el riesgo de tener errores y logros de metas establecidas.

Hay que destacar que según katzenbach y Smith en Uribe, Molina, Contreras, et.al. (2013) mencionan lo siguiente:

Un grupo de trabajo es un grupo de personas donde cada uno busca un resultado ante una tarea u objetivo específico. El equipo de trabajo es un número más reducido de personas con habilidades complementarias que se encuentran comprometidas con un propósito, un conjunto de metas de desempeño y un enfoque común por los cuales son corresponsables (p.58)

La idea es aplicar esta conceptualización al área educativa de formar academias colegiadas donde estén integrados por docentes que tengan habilidades y conocimientos diversos con la finalidad de que se comprometan con la visión de la institución, se pretende que el docente participe en la elaboración de estrategias que den solución a las diferentes problemáticas que se presentan en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Con esto se confirma que en la integración del docente en las academias es parte de su formación docente, con ello se pretende que desarrolle el trabajo colaborativo aplicando y compartiendo las experiencias entre pares, según el sujeto informante denominado presidente de academia menciona las aportaciones que realiza con sus integrantes en la academia de matemáticas:

“Trato de fomentar el trabajo colegiado, agregando en la agenda temas de carácter grupal que requieran de la atención y opinión de todos los docentes, además de hacer partícipes a los compañeros en las planeaciones de situaciones didácticas para diseñar en conjunto las mejores estrategias de enseñanza-aprendizaje. Tomo en cuenta las opiniones de sugerencias que me brindan” (E2PAP4.30-34).

Lo anterior quiere decir que el presidente se siente comprometido con las actividades que se establecen para la mejora en las estrategias pedagógicas, procurando la retroalimentación entre pares de las experiencias educativas que han logrado en el transcurso de su carrera docente, así mismo asesorar a los docentes de nuevo ingreso en sus prácticas cotidianas con los estudiantes, es así que el presidente de academia debe procurar motivar a los integrantes de academia en las reuniones que se establezcan fomentando en todo momento el trabajo colaborativo

Sin embargo, se da una contradicción entre los integrantes que conforman las academias derivado a que no todos comparten trabajar de forma colaborativa en las academias a lo que hace referencia al docente integrante de la academia de matemáticas:

“bueno yo creo que el trabajo colaborativo es homologar una solución básica para un determinado problema entonces no logramos ser homogéneos realmente somos como agua y aceite unos aceites más pesados que otros y ese también es otro problema ya como academia de matemática no tenemos trabajo colaborativo. (E3DCP8.146-150)

Como menciona el docente, no todos desean trabajar de forma colaborativa por la falta de interés o porque no se integran y crean ambientes de aprendizajes que favorezcan el proceso de enseñanza del estudiante.

2.2.3 El trabajo colaborativo en la academia para la formación Docente

Los docentes son profesionales que van adquiriendo conocimientos al largo de su trayectoria profesional iniciando con la inserción en el servicio educativo que van ampliando al paso de los años en su formación docente. Sin embargo, el docente de hoy en día es un experto en diferentes áreas de conocimiento, los retos del siglo XXI hacen más exigente esta gran labor.

Por lo que el profesional docente tiene que desarrollar su autoaprendizaje según Tarcica y Masis (s.f) este consiste “en la aptitud y actitud del individuo en procura de adquirir nuevos conocimientos técnicos y desarrollar habilidades. Implica la capacidad de apreciar y valorar nuevas formas de aprendizaje, en aras de incrementar su capacidad de realización y generación de ideas” (p.8).

Es decir, buscar información técnica y profesional que se ajusten a sus necesidades que le permitirán mejorar su labor docente, deberá buscar por iniciativa propia capacitación de cursos, talleres de actualización. Procurando estar a la vanguardia compartiendo sus experiencias con sus pares en las academias o trabajos colegiados, esto permitirá el desarrollo del trabajo colaborativo. Sin embargo, existen diferencias entre los docentes que conforman las academias de matemáticas según declaraciones del sujeto informante Jefe de Docente:

“Les hace falta el trabajo colaborativo, les falta unirse e integrarse. Los maestros idóneos han logrado que se integre a su forma de trabajar, los maestros idóneos tienen sembrada la idea de trabajar de manera colaborativa y que tienen que lograr un aprendizaje significativo en los alumnos, el maestro que tiene mucho tiempo” (E1JDP8.89-92).

Con ello podemos notar que es de suma importancia la relación interpersonal que se da entre el profesional docente en los grupos de trabajo; en particular porque está integrado por docentes de nuevo ingreso que trabajan de forma colaborativa y comprometida, contrario a los docentes que tienen antigüedad en el sistema UEMSTIS los cuales se muestran con resistencia al enfrentar nuevas ideas, por ello se deben establecer y crear estrategias donde exista la homogeneidad en la solución de problemas pedagógicos.

Es conveniente subrayar que referente a este punto, el sujeto informante denominado docente, manifestó lo siguiente:

“Si se llegara a trabajar colaborativamente, yo soy partidaria de que mínimo uno de nuestros tantos problemas disminuyera y eso se verá reflejado en la tasa aprobatoria de alumnos” (E3DCP9.165-168).

Sin duda alguna el trabajo colaborativo respalda la labor del docente, es el agente que se encarga de transmitir valores; recordemos que los alumnos nos observan e imitan nuestra conducta, somos parte de su vida en el desarrollo profesional y personal.

Por eso es necesario replantear las estrategias pedagógicas entre el cuerpo colegiado, para contribuir en las nuevas generaciones, con la finalidad de buscar nuevos conocimientos, enfocarse a diferentes temas y contextos de aprendizajes compartida por los docentes, los cuales fueron adquiridos en su experiencia profesional para su formación en el aprendizaje individual.

Recordemos que formar parte de un equipo de trabajo colaborativo nos hace sentir acompañado, permitiendo el desarrollo personal, promoviendo con estrategias de socialización al compartir recursos pedagógicos que permitirán múltiples posibilidades de soluciones problemas que se presenten con los estudiantes, así mismo origina la retroalimentación entre los integrantes de las academias para la mejora continua.

Definitivamente no podemos dejar de recalcar que el trabajo colaborativo es de suma importancia en la formación docente, ya que da origen a la creación de nuevos ambientes de aprendizaje que le permitan el proceso de enseñanza. La sociedad demanda constantemente derivado a los avances en las disciplinas en sus saberes, esto representa un nuevo reto en el compromiso de la tarea educativa. La formación permanente o capacitación del docente según Camargo, et al (s.f) debe entenderse: “Como un proceso de actualización que le posibilita realizar su práctica pedagógica y profesional de una manera significativa, pertinente y adecuada a los contextos sociales en que se inscribe y a las poblaciones que atiende”.(p.81), esto quiere decir que el

docente debe estar actualizado en el conocimiento pedagógico enfrentando situaciones de la vida cotidiana con la experiencia adquirida de forma individual y pares con su colega en academias.

Capítulo 3 El trabajo colaborativo en la academia de matemáticas.

En esta sección se da respuesta a la pregunta de investigación dos, ¿Qué competencias tienen los integrantes de la academia de matemáticas para el trabajo colaborativo?, la cual fue contestada a través de entrevistas semiestructuradas proporcionadas por los sujetos informantes seleccionados.

Cabe mencionar que los temas a tratar en este capítulo hacen referencia a las actividades que se llevan a cabo en el trabajo de academia, el cual se debe ver reflejado en las prácticas de enseñanza en el aula de clases y los desafíos generacionales que enfrentan los docentes idóneos con los docentes tradicionalistas.

3.1 Competencias docentes para el trabajo colaborativo

El objetivo principal en la educación hoy en día es el desarrollo de competencias en particular en Educación Media Superior, donde la intención es procurar que cada alumno que se integre a la universidad desarrolle ciertas habilidades y actitudes que le permitan enfrentar y trabajar mejor ante la sociedad. Cada docente debe desarrollar las competencias adecuadas para que estimule en el estudiante y enfrente el siguiente escalón en su vida personal y profesional, es por ello que es de vital importancia que los docentes entiendan el concepto de competencia, según el DOF(2008) en el Acuerdo número 442 menciona que: “Una competencia es la integración de habilidades,

conocimientos y actitudes en un contexto específico.(p.2), esto quiere decir que el docente debe cumplir con ciertas cualidades que le permitan desarrollarse en la práctica docente y en caso de no contar con ellas, adquirirlas de acuerdo a sus necesidades.

La labor docente es un rol fundamental en el aula, él es guía del estudiante, tiene la función de promover la adquisición y desarrollo de habilidades, es por ello que cada profesor debe estar familiarizado con la conceptualización de las competencias, el maestro debe contar con un perfil que se define a continuación.

El DOF (2008) en el Acuerdo 447 donde se establecen las competencias docentes, las cuales deben estar constituidas de la forma siguiente:

Son las que formulan las cualidades individuales de carácter ético, académico, profesional y social que debe reunir el docente de la Educación Media Superior (EMS) y consecuentemente define su perfil. Las competencias y sus principales atributos que han de definir el perfil del docente del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) son las que se establecen a continuación:

- 1.- Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.
- 2.- Domina y estructura los saberes para facilitar experiencia de aprendizaje significativo.
- 3.- Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.
- 4.- Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional.

- 5.-Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo.
- 6.- Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.
- 7.- Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.
- 8.- Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional (p.2-5).

Tomado en cuenta lo anterior, conlleva a que los docentes que trabajan en academias tengan que hacerlo de forma colaborativa; en cuanto a este tema el presidente de la academia de matemáticas manifiesta lo siguiente:

“Las competencias docentes considero que son el conjunto de conocimientos, habilidades y aptitudes que un servidor de la educación debe tener para llevar a cabo satisfactoriamente su labor educativa, con las que se puede definir si un docente es idóneo o no para realizar tal labor”. (E2PAP6.48-51).

De acuerdo a esta declaración podemos notar que los docentes tienen la idea de que son las competencias docentes, sin embargo, el Acuerdo 447 del DOF. (2008) cita lo siguiente: “Las competencias docentes son las que formulan las cualidades individuales, de carácter ético, académico, profesional y social que debe reunir el docente de la EMS, y consecuentemente definen su perfil.”(p.2) . Esto da un panorama más amplio de la concepción que se tiene de las competencias docentes, con el desarrollo de estas habilidades, el docente en su práctica educativa puede emplear diferentes estrategias didácticas que le permiten construir para consensarlas en las academias y trabajar de forma colaborativa, con la finalidad de que el estudiante logre la construcción del

aprendizaje y logre los objetivos planeados; se tiene que establecer acciones cuyo propósito sea el de facilitar la formación y el aprendizaje empleando técnicas didácticas que permitan construir conocimientos de una forma creativa y dinámica aplicada a la vida diaria del joven estudiante.

Para que se dé el desarrollo de estas competencias hay que Trabajar de forma colaborativa donde se establezca una interrelación entre los integrantes que conforman la academia, al darse existe una reciprocidad derivado a que se dan puntos de vistas que generan un proceso de construcción del conocimiento, las cuales se plasman en las estrategias didácticas con la finalidad de provocar un impacto en el proceso de enseñanza en el aula. Por ello, se pretende que el trabajo colaborativo sea de tipo innovador que permita organizar y distribuir las actividades que se establecen para moderar las necesidades e inquietudes de los estudiantes.

Con ello se pretende que el docente aplique con las competencias docentes para el desarrollo de sus metas propuestas en el diseño de sus actividades, aunque existe controversia según el docente integrante de la academia comenta lo siguiente:

“Yo digo que como academia debemos dominar todas las competencias, tener a cada miembro que domine algo para poder compartir hacia el resto, desgraciadamente como no nos reunimos mucho yo no sé cuál es el fuerte de mis compañeros, nada más se cómo trabajan los maestros con los que me relaciono en este caso serían 2 maestros del turno vespertino”. (E3DCP3.32-36)

Con esto podemos analizar que pocos docentes tienen desarrolladas sus competencias y que no todos los miembros que conforman las academias conocen sus habilidades o destrezas, por ello en el trabajo colaborativo es de suma importancia que se detecten entre el grupo cuales competencias tienen que desarrollar para la ejecución de los planes y programas que establece el sistema de Educación Media Superior

Otro punto que también hay que mencionar es que en todo trabajo en grupos o equipos donde se interrelaciona más de dos personas es fundamental el desarrollo de habilidades socioemocionales, no todos tienen la capacidad de demostrar sus emociones, compartirlas y más sentir empatía por sus colaboradores, lo que en ciertas ocasiones origina fricciones y no permite que se trabaje de forma colaborativa.

Por ello, como parte de su formación docente tiene que construir en el aula y con sus colegas un clima cálido, efectivo y de confianza que le permitirán el desarrollo de los aprendizajes; el docente debe establecer una relación estable con su grupo de trabajo en este caso la academia donde se da el trabajo colaborativo, por la diversidad que existe en los docentes sus competencias o habilidades desarrolladas son de vital importancia para ejecutar las acciones necesarias en el trabajo colaborativo, cabe hacer mención que cuando el docente no las tiene, debe preparar su formación docente con cursos, talleres que la institución les brinde. Referente a este aspecto el presidente de academia comenta lo siguiente sobre las competencias que debe dominar el docente:

“Organizar y dar seguimiento a su formación docente a lo largo de su trayectoria profesional. Planificar los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios. Llevar a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional. y por último ellos Construyen ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo. (E2PAP8.66-72)

Sin duda alguna el presidente de academia conoce las competencias que el docente debe tener para el desarrollo de sus actividades escolares, donde se espera que el docente cree ambientes de aprendizajes que permitan adecuar la enseñanza y la práctica de los saberes transmitidos a los estudiantes de Educación Media Superior.

Finalmente, la idea es que el docente aplique sus competencias en el trabajo colaborativo en las academias y que el resultado se vea plasmado en las aulas donde se encuentran los estudiantes y las necesidades de desarrollo del país, creando proyectos para la mejora continua en el ámbito profesional y personal, porque un docente con actitud positiva hace la diferencia en el camino de la enseñanza.

3.2 Estrategias para el trabajo colaborativo y el desarrollo de competencias docentes.

El siguiente punto trata de las competencias docentes para el trabajo colaborativo, hoy en día existen muchos docentes que desconocen las competencias docentes que pueden impactar en su práctica educativa, cabe mencionar que el trabajo colaborativo en la Educación Media Superior se da por la intervención de varios actores que va desde el director, personal académico, jefes de Docentes y los docentes

integrantes de las academias, mismos que desde su trinchera ejercen el papel de líderes académicos, no es tarea fácil liderar a una diversidad de personas, cabe mencionar que liderazgo es según la Secretaría de Educación Pública , (2009):

Un conjunto de prácticas intencionadamente pedagógicas e innovadoras. Diversidad de prácticas que buscan facilitar, animar, orientar y regular procesos complejos de delegación, negociación, cooperación y formación de los docentes, directivos, funcionarios, supervisores y demás personas que se desempeñan en la educación. (P.12)

Como podemos notar, liderar no es tan fácil, mover masas que permitan el logro de las metas que se establecen, buscando siempre aplicar procesos que ayuden a la mejora continua, la intención es dirigir a los actores que intervienen en el proceso de enseñanza, en especial a los docentes que intervienen en el trabajo colaborativo, donde se proponen soluciones a los diferentes retos a los que se enfrenta con el alumno en el aula.

Recordemos que es una nueva era donde enfrentamos cambios por la gran globalización que representa el siglo XXI, por ello se requiere de directivo o docentes que sean capaces de planear, organizar, dirigir y controlar los recursos de un grupo de trabajo de una institución, con la finalidad de ser más eficaces en la labor que desempeñan, en referencia a esto el presidente de academia en la entrevista comenta lo que tiene que hacer para organizar la academia de matemáticas:

“Ummmm con actitud positiva al trabajo colaborativo, invitando a mis colegas y haciendo de su conocimiento que esa será la manera de lograr las metas educativas propuestas, además que de esa manera se efectúan aprendizajes más complejos en los estudiantes capaces de analizar y resolver situaciones reales. Cabe señalar que me cuesta un poco porque no soy muy dado a ser expresivo”. (E2PAP10.94-98)

De ahí se infiere que se requiere capacitación continua para los docentes en el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales, se busca que en las academias se trabaje de forma colaborativa y se proponga nuevas alternativas de solución, se requiere de la participación activa y colaborativa de los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje, se tiene que construir escenarios que permitan el desarrollo institucional con el compromiso de obtener resultados favorables y se vea el avance de los estudiantes.

Por lo que se refiere al dominio de saberes es de gran relevancia el conocimiento en el trabajo del docente, es la clave de toda actividad educativa, es la materia prima con la que se trabaja en las aulas, los estudiantes adquieren los conocimientos que la sociedad demanda con la finalidad de enfrentar los retos de este nuevo siglo.

Los docentes deben utilizar estrategias pedagógicas que le permitan transmitir los conocimientos a sus estudiantes, dado que por formar parte de una gran diversidad se presentan diferentes estilos de aprendizaje lo que conlleva a que se requiera de

estrategias didácticas innovadoras, donde se emplee las innovaciones tecnológicas que se tenga al alcance, procurando adecuar los contextos de los estudiantes.

Otro punto que hay que considerar en la actualización docente, es la contante formación continua como lo establece el Acuerdo 447 DOF(2008), donde menciona el artículo 4 sobre la competencia 1: “Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional”(p.2.), es decir, que es responsabilidad del docente su constante preparación y adquisición de saberes, así mismo se requiere que el docente en su trayectoria profesional conozca del contexto de sus estudiantes, que sus actitudes profesionales vallan de la mano con el conocimiento, que desarrolle sus habilidades cognitivas sociales como parte de su formación.

El docente figurará entonces como un facilitador de aprendizajes utilizando los recursos metodológicos innovadores desde clases en pares, expositivas, estudios de casos hasta el uso de las TICS, generando en el estudiante un análisis de problemas aplicados a la vida real todo realizado en un ambiente de confianza. Habría que decir también que esto se puede lograr si en las academias se trabaja colaborativamente, permitiendo a sus integrantes el desarrollo y fortalecimiento de sus habilidades, al respecto manifiesta en la entrevista el docente integrante de la academia de matemáticas lo siguiente:

“Me gusta mucho la manera en que este modelo educativo pide el trabajo colaborativo, no el trabajo en equipo porque cuando se habla de equipo tiene que haber alguien que guíe a los demás como ganado y no es aquí escuchar a todos sus integrantes y tomar en cuenta lo que ellos tienen que aportar porque muchas veces se piensa que mi solución la que estoy aportando es correcta pero solo se está viendo una parte del problema y tal vez los que tienen mayor experiencia que han pasado por esos alumnos con diferentes problemas puedan aportar en vez de ordenar o de limitarnos aportar para que nosotros podamos ampliar nuestros conocimientos, ese es el fin de un trabajo colaborativo no tan solo buscar una solución si no que los demás aprendan de entre ellos todos los métodos o todas las soluciones habidas y por haber para atacar a un problema”.(E3DCP9.178-190)

Por consiguiente, es tarea de los líderes de las academias motivar e integrar estrategias específicas que permitan el logro de las metas establecidas, mismas que impactarán en el aula de clases con los educandos. Según Unesco-Orealc en Vaillant (2013) menciona: “Se deben proveer recursos tales como materiales de trabajo, información, asesores externos u otros elementos requeridos, de modo que la comunidad educativa pueda encontrarse para desarrollar el aprendizaje colectivo” (p.11).

Es necesario recalcar que con el trabajo colaborativo se pretende que exista la integración de los docentes que se comparta información y conocimiento, que exista la sociabilización, y cooperación de sus integrantes, que los contenidos de los aprendizajes tanto científicos, históricos y culturales se analicen en conjunto y se empleen estrategias educativas que favorezcan al estudiante y tomen la decisión de aprender desarrollando su creatividad, con los recursos didácticos que estén al alcance del docente. Con el trabajo colaborativo se pretende mantener una comunicación estrecha que permita tomar

decisiones que favorezcan el proceso de enseñanza aprendizaje con solidaridad, compañerismo y respeto.

3.3 Desafíos generacionales para el trabajo colaborativo

La educación hoy en día está en constante cambios y transformaciones con las reformas en los planes y programas, se requiere que los estudiantes comprendan los problemas actuales desde una perspectiva objetiva, implementando las competencias adquiridas; por ello, los docentes deben estar actualizándose en todos los ámbitos educativos. Teniendo en cuenta esta situación hay que señalar que muchos docentes fueron formados con el modelo tradicionalista, lo que da origen a un choque con los docentes de la nueva generación que se basan en el modelo del constructivismo, para el docente tradicionalista es difícil la adaptación y aplicación de estrategias para el desarrollo de las actividades en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Los docentes enfrentan un gran reto en la ejecución de sus funciones ante los cambios que enfrenta la sociedad al realizar prácticas de procesos de enseñanza y aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora. Según Blanco en Espinoza, Tinoco, Sánchez (2017) menciona las funciones que caracterizan a un docente:

Función docente metodológica: actividad encaminada a la planificación, ejecución y control, y evaluación de proceso de enseñanza aprendizaje.

Función investigativa: actividades encaminadas al análisis crítico, la problematización, y la reconstrucción de la teoría y la práctica educativa en los diferentes contextos de actuación del maestro.
Función orientadora: actividades encaminadas a la ayuda para el auto conocimiento y el crecimiento personal mediante el diagnóstico y la intervención psicopedagógica en interés de la formación integral del individuo. (p.43)

De acuerdo a esta clasificación podemos mencionar que tanto el docente tradicionalista como el docente de nuevo ingreso conocen y ejecutan estas funciones en el área educativa, a pesar de los cambios de reformas que se presentan a la fecha. Sin embargo, al ejecutar estas funciones en un equipo de trabajo y compartir estrategias con lleva a que se realice un trabajo colaborativo; pero no siempre se da la sinergia en las instituciones educativas, según el jefe de docente de la academia de matemáticas comenta:

“Son maestros que se han quedado en estrategias antiguas, que no se preocupan por querer implementar nuevas estrategias, entonces se cierran a la posibilidad de que el alumno pase, por ejemplo; hay un maestro que tiene como afán reprobar a los alumnos, el busca como reprobar a los alumnos, y tengo que buscar estrategias para que el alumno no repruebe. No las tienen desarrolladas porque no saben trabajar colaborativamente, no saben trabajar, cuando hacen acuerdos quieren que se quede en la persona nada más, si se está trabajando colaborativamente tiene que ser en conjunto, hay maestros que no quieren trabajar así, no quieren trabajar en equipo, no quieren trabajar de más, porque ya tienen planeado de años sus estrategias de aprendizaje y para ellos representa volver a replantearse, aunque ya el nuevo modelo educativo sea otro, porque ya tienen hechas las secuencias, ya no quieren preocuparse por eso”. (EIJDP9.105-117)

Con esto quiero decir que algunos docentes no quieren salir y explorar nuevas estrategias, conocer e indagar, estar dispuesto a la innovación, creando cosas nuevas; no debemos olvidar que la tarea principal del docente es la gestión centrada en la transmisión

de conocimientos por lo que debe enriquecerse profesionalmente, ya que la capacitación constante lo mantiene a la vanguardia ante los hechos sociales que se presenten.

Todavía cabe señalar un desafío que se presenta en las academias integradas por docentes tradicionales y docentes de nuevo ingreso el enfrentamiento constante en su forma de trabajar; algunos docentes con años de experiencia trabajan de forma tradicional lo que da como resultado poco avance en el uso de estrategias pedagógicas, lo contrario a los docentes de nuevo ingreso que cubren ciertas cualidades: ideas creativas, responsabilidad, empatía, dedicación, lo que conlleva a impulsar nuevas técnicas de enseñanza. Esto se ve reflejado en la academia de matemáticas según comentario del jefe de docente de la academia:

“Está dividido porque los maestros tenemos unos 50% y 50% de maestros idóneos y maestros de mucho tiempo de servicio. Los maestros nuevos se centran mucho en trabajar; ellos se reúnen, ellos platican, comparten estrategias, por ejemplo; si alguno le funciona algo de esto el otro la puede aplicar, tomado en cuenta el contexto, pero hay algunos que no quieren implementar las estrategias, ellos quieren seguir en el tenor de seguir como antes, antes la letra entraba con sangre, si yo te presiono tú vas aprender. Si hay que presionar a los alumnos, pero hay que buscar estrategias acordes a la actualidad, no como se hacía antes. (E1JDP7.78-86)

En definitiva, con ello se comprueban que aún falta un camino por recorrer, que los cambios son para mejora continua, que todo es para beneficio de la enseñanza del conocimiento que no importa si eres más tradicionalista o más novedoso, se respetan los roles del docente, el saber pedagógico unido a la experiencia, ambos buscan responder los nuevos desafíos que la sociedad establece, atendiendo la diversidad que hay en los

estudiantes. El objetivo es buscar que los docentes compartan sus experiencias de éxitos en las academias de forma colaborativa en el proceso de la enseñanza buscando el bien común de la institución.

Conclusión

La Educación Media Superior hoy tiene como objetivo satisfacer las necesidades que la sociedad del siglo XXI demanda, por ello es de vital importancia el rol del docente quien es pieza clave para la sociedad, la cual está en constante transformación social, política, económica y científica. Por lo que debe buscarse una nueva profesionalización del docente en su formación continua ya que este es un trabajo social gratificante.

Además, no podemos olvidar los cambios que ha tenido el contexto social y que repercute en los estudiantes en el aula de clases por las distintas formas de ser, de ver las cosas y de aprender. Los cambios generacionales van a una velocidad acelerada, que exigen al docente mayor compromiso en su formación profesional debe ser un agente creador, innovador e investigador.

Por ello con la reforma educativa se le dio mayor importancia a la educación ubicando a la escuela al centro, dando prioridad e importancia al trabajo colegiado de los docentes en los planteles. Derivado de ello se da la pauta a realizar la investigación al trabajo colaborativo en las academias de matemáticas en un plantel de nivel media

superior, cuyo objetivo general es documentar el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel, teniendo como sujetos informantes al jefe de docentes, al presidente de academia y un integrante de esta, dando respuesta a las preguntas de investigación; cabe mencionar que en la aplicación de los instrumentos a los informantes surgieron algunas adversidades tales como la pérdida audio, nerviosismo por parte del entrevistado y entrevistador y los horarios que no concordaban por el trabajo del entrevistado los cuales fueron superados satisfactorios.

Con respecto a la pregunta uno ¿Cómo se desarrolla el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de EMS?, en este planteamiento pudimos notar que los sujetos informantes de las academias conocen el concepto de trabajo colaborativo, donde se trabaja con otras personas para la producción de algo nuevo a través de la colaboración, donde se comparten conocimientos, experiencias y habilidades, sin embargo cabe señalar que cuando se reúnen los docentes no garantiza que se dé el trabajo colaborativo, esto en gran parte depende del director quien es el líder y encargado de dirigir y organizar a la institución. Aunque hay que mencionar que existen algunos directores que no tienen desarrolladas estas competencias ya que desconocen o no tienen la formación correspondiente; también se considera la importancia del trabajo colaborativo que es donde se señalan y es ahí donde se trazan los objetivos y actividades que ayudan a los alumnos a adquirir los aprendizajes, que demanda el modelo educativo. Los sujetos informantes manifestaron que a través del

trabajo colaborativo se desarrollan nuevas técnicas de enseñanza con la experiencia y aplicación de la vida diaria.

Aunque también señalaron que existe resistencia con algunos docentes que forman parte de la educación tradicionalista y que a pesar de los cambios en las reformas educativas no se han podido adaptarse. Recordemos que la participación debe ser constante y asertiva donde se aporten ideas para el desarrollo de sus habilidades.

Existen también ciertas limitaciones que no permiten el desarrollo del trabajo colaborativo como la resistencia y apatía por parte de algunos docentes, el individualismo, la no aceptación de opiniones lo que origina a que no se lleve a cabo el trabajo colaborativo por la falta de unificación de criterios, es por ello que hay que recalcar que trabajar de forma colaborativa trae beneficios que se ven reflejados en el aula de clases, fomentando en el docente el pensamiento reflexivo y creativo, que dan origen a nuevas ideas en la práctica docente.

Ahora bien en cuanto al planteamiento dos ¿Qué competencias tienen los integrantes de la academia de matemáticas para el trabajo colaborativo en un plantel de EMS?, referente a este tema pudimos notar que los integrantes de la academias cuentan con distintas competencias y conocen la conceptualización, mencionaron que las competencias docentes son el conjunto de conocimiento de habilidades y aptitudes, la labor docente es un rol fundamental en el aula, es el promotor guía para el estudiante.

Habría que decir también que trabajar en las academias favorece el desarrollo profesional entre pares, permite que se desarrolle el trabajo colaborativo creando proyectos para la mejora continua en el ámbito profesional.

Todo lo que se ha ido comentando ayuda a reestructurar y plantear la función del docente estableciendo que el trabajo colaborativo beneficia en muchos aspectos al proceso de enseñanza aprendizaje el cual se ve reflejado en las aulas. Hay que considerar que se debe tener mayor comunicación, colaboración e integración para compartir en academias las problemáticas que se presenten.

Por tanto, para que funcionen las academias debe haber liderazgo por parte del director del plantel y a su vez que el presidente conozca sus funciones para motivar a sus integrantes en las academias, los cuales deben comprometerse y formar parte de los proyectos de mejora de la institución. Ha sido gratificante este proceso de investigación porque ha permitido ver situaciones que se presentan desde una perspectiva diferente, ya que ha dejado un cúmulo de conocimientos que permitirán tener un panorama más amplio del trabajo colaborativo que se debe dar en el interior del grupo colegiado donde se deben establecer estrategias que permitan contribuir en la formación del docente, mismas que se verán reflejadas en el aula de clases.

Así mismo, el involucramiento de todos los miembros en los avances y mejoras permitirá lograr las metas que se establezcan fortaleciendo e incrementando el trabajo integral de las academias, es importante que el presidente de academia no pierda de vista que su liderazgo contribuya en gran medida a que se logren las metas propuestas, fortaleciendo sus competencias, coadyuvando a que sus colegas practiquen y fortalezcan sus habilidades colaborativas. Sin embargo, no se puede decir que es tarea fácil, pero se debe aprovechar esta área de oportunidad para que todos los miembros de la comunidad sean beneficiados.

Por último, puedo expresar que esta investigación permitió tener una visión más amplia, así como también motiva a seguir fortaleciendo mis competencias para incursionar en las áreas de oportunidad que se presenten. No cabe duda que trabajar y compartir con otras personas no es tarea fácil, porque cada ser humano es único, al mismo tiempo adquirí conocimientos en el área profesional y la gratitud para con las personas que me ayudaron a lograrlo.

Referencias

Aguirre M. M.(2014) Educación en México. Carpeta de indicadores y tendencias sociales No.24 , Centro de estudios sociales y de opinión pública –recuperado de: www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/.../Carpeta-24-Educacion-en-Mexico.pdf

Alvarez-Gayou J.L.(2003),Cómo hacer investigación cualitativa, Fundamentos y metodología, Buenos Aires: Barcelona.

Camargo. Calvo, Franco, Vergara, Londoño, Zapata, G.(s.f.), las necesidades de formación, permanente del docente. Revista Educación y Educadores, V7, 79-112, Recuperada de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2041051.pdf>

Covey R.(2000). Trabajo en equipo, IIPE Buenos Aires recuperado de: www.poznerpilar.org/biblioteca/museo_feria/www.pgi.me.gov.ar/.../Mod09.pdf

Diario oficial de la federación, ACUERDO número 442 (2008)por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco deDiversidad, recuperado de: www.sems.gob.mx/work/models/sems/.../Acuerdo_numero_442_establece_SNB.pdf

DOF (2008) Acuerdo 447 por el que se establecen las competencias docentes para quiénes imparten educación Media Superior en la modalidad escolarizada recuperado de: Www.sems.gob.mx/work/models/.../Acuerdo_447_competencias_docentes_EMS.pdf

Diario Oficial de la Federación (2016) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Recuperado: www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/cn16.pdf

Diario Oficial de la Federación (2017), Modelo Educativo para la Educación Obligatoria, Recuperado:www.bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/.../reporte_43_1705_WEB.pdf

Espinoza E., Tinoco W. y Sánchez X., (2017) Características del docente del siglo XXI, Revista de la facultad de cultura física de la universidad de Granma, Vol.14 No.43, recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6210816.pdf>

Fernández M. y Malvar M., (1999) Revista de Currículum y formación del profesorado, 3,1 recuperado de: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev31COL3.pdf>

Fuentes A. (s.f) La etnometodología de Garfinkel –recuperado de: www.facso.uchile.cl/publicaciones/sociologia/articulos/05/0510-FuentesG.pdf

Goetz J.P. y LeCompte M.d.(1988), Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. España.

Koontz H. y Weihrich H.(2002), Elementos de administración enfoque internacional, California, McGrawHill

Podestá P.(2014), El trabajo colaborativo entre docentes: experiencias en la Especialización Docente Superior en Educación y TIC, Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación Centro: Instituto Nacional de Formación Docente

Rodríguez G, Gil J.y García E. (1996), Metodología de la Investigación Cualitativa. Ed. Aljibe. España.

Rodríguez y Barraza (2015), El Trabajo colegiado y su influencia en la aplicación de estrategias de enseñanza, Instituto Universitario Anglo Español, México.

Secretaría de Educación Pública, (2008) Acuerdo secretarial 449, Reforma Integral de Educación Media Superior, recuperado de: www.sems.gob.mx/work/models/.../Acuerdo_449_competencias_perfil_director.pdf

Secretaría de Educación Pública -(2009) Modelo de Gestión Educativa Estratégica. SEB-DGDGIE-PEC. México. Recuperado de <https://educra.cl/wp-content/uploads/2015/07/DOCUMENTO-modelodegestionEE.pdf>

Secretaría de Educación Media Superior (2013), Lineamientos de operación del sistema nacional de academias.DGETI Recuperado de:
<https://www.cetis108.edu.mx/sitio/docs/docentes/.../lineamientos-academias.pdf>

Secretaría de Educación Pública, (2015) Elementos básicos para el trabajo colegiado. Recuperada de:
www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/12183/1/.../elementos_basicos_tc.pdf

Secretaría de Educación Pública, (2015) Desarrollo de mecanismos para el trabajo colaborativo. Secretaría de Educación Media Superior. México. Recuperada de:
www.sev.gob.mx/educacion-media-superior.../Cuad_Desarrollo-de-Mecanismos.pdf

Secretaría de Educación Pública, (2015) Mecanismos de participación responsable y compromiso de los docentes ante la academia. Recuperada de:
www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/.../mecanismos_participacion_tc.pdf

Secretaría de Educación Pública (2017) Modelo educativo para la educación obligatoria. Educar para la libertad y la creatividad. Secretaría de Educación Pública.

Tarcica J., Masis M. (s.f.) 120 Competencias Integrales. Materiales de Alta Calidad en Recursos Humanos. Recuperado de
<https://rhmanagerdemo.com/documentos/120competencias.pdf>

Thieme C.P.(2005), Liderazgo y eficiencia en la Educación Primaria, el caso chile, Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra.

Uribe B. M.(2007), Revista Electrónica Iberoamérica sobre calidad, eficacia y cambio en educación, Vol. 5.

Uribe R, Molina L, Contreras T., Barbosa R, Espinosa M, (2013) Liderar Equipos de alto desempeño: un gran reto para las organizaciones actuales Universidad &

Empresa, vol. 15, núm. 25, julio-diciembre, 2013, pp. 53-71 Universidad del Rosario Bogotá, Colombia Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1872/187229746004.pdf>

Vaillant D. Hacia un movimiento pedagógico nacional (diciembre, 2016) Trabajo colaborativo y nuevos escenarios para el desarrollo profesional docente, año XIX, Recuperada de: www.denisevaillant.com/wp-content/uploads/.../Aprendizaje-Colaborativo-2016.pdf

Zañartu, L (2003) Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de diálogo interpersonal en red. En Contexto Educativo, Revista digital de Educación y nuevas Tecnologías. Disponible en <http://contextoeducativo.com.ar/2003/4/nota>

ANEXOS

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	CITA TEXTUAL	COMENTARIO DE LA CITA
¿Cómo se desarrolla el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de EMS? Palabras clave: Perfil del director Competencias Dirección Gestión Tipos de gestión Trabajo colaborativo Aprendizaje colaborativo Competencias Competencia docente	SEP acuerdo secretarial 449 (2008) ,Reforma Integral de Educación Media Superior.(2008), recuperado:www.sems.gob.mx/work/model s/.../Acuerdo_449_competencias_perfil_dir ector.pdf SEP acuerdo secretarial 449 (2008) ,Reforma Integral de Educación Media Superior.(2008), recuperado:www.sems.gob.mx/work/model s/.../Acuerdo_449_competencias_perfil_dir ector.pdf SEP acuerdo secretarial 449 (2008) ,Reforma Integral de Educación Media Superior.(2008), recuperado:www.sems.gob.mx/work/model s/.../Acuerdo_449_competencias_perfil_dir ector.pdf	CARACTERÍSTICA DE COMPETENCIA QUE DEFINEN PERFIL DEL DIRECTOR DE EMS Permitirles asumir el liderazgo como principales gestores de la Reforma Integral de la EMS en sus planteles. Estar referidas al contexto de su trabajo, independientemente del subsistema en el que laboren, las actividades que tengan a su cargo y las condiciones socioeconómicas y culturales de su entorno. Ser una base para su desarrollo profesional y formación continua. Ser un parámetro que contribuya a la mejora continua de la gestión escolar en la EMS. Ser conducentes a construir un ambiente escolar en el que se forme a personas que reúnan las competencias del Marco Curricular Común (MCC). Ser evaluables en el desempeño, mediante distintas estrategias e instrumentos. (p.1) PERFIL DEL DIRECTOR Artículo 3.- Los directores de las instituciones educativas que impartan educación del tipo medio superior y operen en el Sistema Nacional de Bachillerato, deberán poseer título de licenciatura y acreditar: I. Experiencia docente o administrativa de cinco años como mínimo, preferiblemente en el tipo medio superior; II. Dedicación de tiempo completo en el plantel; III. Experiencia en el desarrollo de proyectos de gestión, innovación y mejora continua en la educación; IV. Conocimiento de las características del modelo educativo del subsistema al que pertenece el plantel en el que labora, y V. Las competencias objeto de este Acuerdo.(P.2) COMPETENCIAS DEL DIRECTOR Artículo 5 1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional e impulsa la del personal a su cargo. 2. Diseña, coordina y evalúa la implementación de estrategias para la mejora de la escuela, en el marco del SNB. 3. Apoya a los docentes en la planeación e implementación de procesos de enseñanza y de Aprendizaje por competencias. 4. Propicia un ambiente escolar conducente al aprendizaje y al desarrollo sano e integral de los Estudiantes 5. Ejerce el liderazgo del plantel, mediante la administración creativa y eficiente de sus recursos. 6. Establece vínculos entre la escuela y su entorno. (P.3)	Para cubrir el rol del director debe cumplir con las competencias que la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS) requiere en concordancia con los nuevos lineamientos que el nuevo modelo educativo exige, tener en claro que su función es de gestor no de dirigir, si no de liderar, adquiriendo el espíritu de servicio con el compromiso de mejorar la calidad, estableciendo la misión y el logro de los objetivos en los planes de mejora continua que las instituciones de educación media superior establece con la finalidad de obtener resultados favorables, cabe hacer mención que en parte muchos directores no cuentan con las competencias requeridas que exige la RIEMS, algunos las van adquiriendo conforme van desarrollando su actividad permitiendo ser gestores.

	Ministerio de educación (MINED), Gestión escolar efectiva, Documento 4, el salvador. Ministerio de educación (MINED), Gestión escolar efectiva, Documento 4, el salvador. Representación de la UNESCO en Perú, Manual de Gestión para instituciones educativas, Perú ministerio de educación, primera Edición Marzo, 2011. Secretaría de Educación Pública (2009), Antología de Gestión Escolar. UNESCO instituto internacional de planteamiento de la educación, Gestión Educativa Estratégica Secretaría de Educación Pública SEB-DGDGIE-PEC,(2009),Modelo de Gestión educativa estratégica. Secretaría de Educación Pública SEB-DGDGIE-PEC,(2009),Modelo de Gestión educativa estratégica.	DIRECCIÓN Y GESTIÓN ESCOLAR: En este documento entenderemos por dirección escolar “proceso participativo, planificado y organizado por medio del cual el director, como líder pedagógico y gerente del centro educativo, guía, motiva, involucra y rinde cuentas a la comunidad Educativa, de tal manera que todos los esfuerzos y voluntades estén en función de lograr mejores aprendizajes.(p.6) DIRECCIÓN ESCOLAR “el cual el director, como líder pedagógico y gerente del centro educativo, guía, motiva, involucra y rinde cuentas a la comunidad educativa, de tal manera que todos los esfuerzos y voluntades estén en función de lograr mejores aprendizajes. (p.7) GESTIÓN ESCOLAR Es la visión sistémica de la organización, en la cual ésta es vista como un subsistema y cuyo punto central son las metas que constituyen las funciones de dicha organización en la sociedad (Parsons, Von Betalanfly, Luhman,1978) (p.20) GESTION ESCOLAR Conjunto de acciones, relacionadas entre sí, que emprende el equipo directivo de una escuela, para promover y posibilitar la consecución de la intencionalidad pedagógica en- con- para la comunidad educativa. (p.35) GESTIÓN EDUCATIVA: la gestión educativa es vista como un conjunto de procesos teórico-prácticos integrados horizontal y verticalmente dentro del sistema educativo, para cumplir los mandatos sociales (P.31) GESTION ESCOLAR se entiende por gestión escolar, el ámbito de la cultura organizacional de la escuela, conformada por directivos, el equipo docente, las normas, las instancias de decisión escolar y los actores y factores que están relacionados con la forma” peculiar de hacer las cosas en la escuela, el entendimiento de sus objetivos e identidad como colectivo, la manera como se logra estructurar el ambiente de aprendizaje y los nexos con la comunidad donde se ubica la escuela” (p.8) TIPOS DE GESTION EN LA ENSEÑANZA GESTIÓN EDUCATIVA: Puede entenderse como las acciones desarrolladas por los gestores que pilotean amplios espacios organizacionales. Es un saber de síntesis capaz de ligar conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración en procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas; a la exploración y explotación de todas las posibilidades; y a la innovación permanente como proceso sistemático...” GESTIÓN INSTITUCIONAL:	En todo plantel educativo es de vital importancia la gestión escolar cuya finalidad es optimizar los recursos con los que cuenta y garantizar el éxito escolar de los estudiantes, implementando estrategias educativas que beneficien al logro de los objetivos, sin embargo en la actualidad en algunos planteles los directores no realizan la función de gestor para mejorar los ambientes positivos de aprendizajes que benefician el proceso de enseñanza, no realizan convenios con instituciones en que traigan beneficio a la institución, el director tiene que guiar a todo el personal con la finalidad de que se cumplan las metas establecidas. El director, tiene que ser un líder no un dirigente, tiene que transmitir y hacer que sus seguidores se apasionen en la labor educativa, que no lo vean como una carga obligatoria, tener claro los objetivos que se pretenden lograr, involucrando a todo los actores participantes colaboradores del logro de las metas, cumpliendo las exigencias y retos del siglo XXI a los que se tendrán que enfrentar los jóvenes.
--	--	--	---

		se enfoca a la manera en que cada organización traduce lo establecido en las políticas educativas, está referida a los subsistemas y a la forma en que agregan al contexto general sus particularidades, en nuestro caso establece las de cada una de las entidades federativas GESTIÓN ESCOLAR: Es, en este contexto, el conjunto de acciones realizadas por los actores escolares en relación con la tarea fundamental que le ha sido asignada a la escuela: generar las condiciones, ambientes y procesos necesarios para que los alumnos aprendan conforme a los fines, objetivos y propósitos de la educación básica.	
	Hernández Luis E.(2009), “El trabajo colegiado, como estrategia para el desarrollo de actividades escolares”, UNP-042, CD. Del Carmen Campeche. Sánchez T. J. (2013). El trabajo colaborativo como base en el desarrollo de competencias docentes para la planeación y profesionalización docente. UPN, México, D.F. Torres V.M.(2012), La importancia de implantar el trabajo colaborativo como estrategia de planeación educativa entre el personal docente de educación preescolar, UPN, México, D.F. Secretaría de Educación Pública SEB-DGDGIE-PEC.(2009),Modelo de Gestión educativa estratégica. Zañartu, L (2003) Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de diálogo interpersonal en red. En Contexto Educativo, Revista digital de Educación y nuevas Tecnologías. Disponible en http://contextoeducativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm	(ESTADO DEL ARTE) TRABAJO COLABORATIVO “El trabajo colegiado es un medio fundamental para conformar un equipo capaz de dialogar y concertar, de compartir conocimientos, experiencias y problemas en torno a asuntos y metas de interés común”, Díaz Frías (1987) (p.56) (ESTADO DEL ARTE) TRABAJO COLABORATIVO Con el trabajo colaborativo se logra formar grupos homogéneos, en los que se comparten metas propósitos en el que liderazgo es compartido así como la responsabilidad del desarrollo y resultado de la tarea a realizar, teniendo como objetivo final el aprendizaje compartido; también es un instrumento primordial en la realización de actividades que pretenden ser eficaces, en este se establecen roles que se complementan con sus particularidades y se relacionan en busca de lograr metas comunes, alcanzando algo que no sería posible lograr de manera individual.(p.33) (ESTADO DEL ARTE) TRABAJO COLABORATIVO En pocas palabras son las aportaciones que hace una persona a sus compañeros de equipo, en cuanto a experiencias, comentarios, sugerencias y reflexiones sobre el trabajo que ha desarrollado cada uno de los integrantes del equipo.(p.53) TRABAJO COLABORATIVO Un equipo, es un conjunto de individuos con habilidades complementarias, que dependen unos de otros para cumplir un propósito común o establecer metas mutuas (P.15) TRABAJO COLABORATIVO Según Zañartu (2003) el aprendizaje colaborativo está centrado básicamente en el diálogo, la negociación, en la palabra, en el aprender por explicación. (p. 6)	Por medio del trabajo colaborativo se pretende que exista la integración de los docentes que se comparta información y conocimiento, que exista la sociabilización, y cooperación de sus integrantes, que los contenidos de los aprendizajes tanto científicos, históricos y culturales se analicen en conjunto y se empleen estrategias educativas que favorezcan al estudiante y tomen la decisión de aprender desarrollando su creatividad, con los recursos didácticos que estén al alcance del docente, con el trabajo colaborativo se pretende mantener una comunicación estrecha que permita tomar decisiones que favorezcan el proceso de enseñanza aprendizaje con solidaridad, compañerismo y respeto..

	Secretaría de Educación Pública, elementos básicos para el trabajo colegiado, 2015, p.1 Rodríguez y Barraza (2015), El Trabajo colegiado y su influencia en la aplicación de estrategias de enseñanza, Instituto Universitario Anglo Español, México. Rodríguez y Barraza (2015), El Trabajo colegiado y su influencia en la aplicación de estrategias de enseñanza, Instituto Universitario Anglo Rodríguez y Barraza (2015), El Trabajo colegiado y su influencia en la aplicación de estrategias de enseñanza, Instituto Universitario Anglo Glinz,P.E. s.f. un acercamiento al trabajo colaborativo, Revista iberoamericana de Educación (ISSN:1681-5653)	TRABAJO COLABORATIVO Filosofía del trabajo en un grupo de personas que comparten objetivos y metas comunes. (p.1) TRABAJAR EN FORMA COLEGIADA Trabajar en forma colegiada es reunir a todos los actores de una institución que están directamente relacionados con la enseñanza de los alumnos, con la finalidad de generar espacios de reflexión sobre la propia práctica para desarrollar nuevas ideas, propuestas, resolver problemas y básicamente enriquecer el trabajo de cada uno de los participantes del equipo colegiado. Robustelli en Rodríguez y Barraza. (p.12) TRABAJO COLABORATIVO: Es la acción de obrar conjuntamente con otro u otros con el propósito compartido de alcanzar un mismo fin (Antúnez en rodríguez y Barraza, 1999). (p.18) TRABAJO COLEGIADO: Cuando todos los profesores de una institución escolar trabajan de manera colegiada significa que, todos los involucrados con el proceso educativo que en ella se genera, participan simultáneamente dentro de un espacio caracterizado por el análisis de asuntos académicos y por las propuestas que puedan surgir entre ellos, lo cual demanda casi siempre la horizontalidad en las interacciones, debido a que las experiencias y los conocimientos de cada uno de los participantes son considerados como aportaciones valiosas (Reyes en rodríguez y Barraza s.f.)(p.18) APRENDIZAJE COLABORATIVO Esta técnica se refiere a la actividad que efectúan pequeños grupos de alumnos dentro de las aulas de clase; éstos se forman después de las indicaciones explicadas por el docente. Durante el inicio de la actividad y al interior del grupo, los integrantes intercambian información, tanto la que activan (Conocimientos previos), como la que investigan. Posteriormente trabajan en la tarea propuesta hasta que han concluido y comprendido a fondo todos los conceptos de la temática abordada, aprendiendo así a través de la cooperación. (Glinz,P.E. s.f.)(p.2) Las tres estructuras que forman el trabajo colaborativo son: la competencia, mediante la cual los alumnos tratan de alcanzar las metas, mismas que sólo se consiguen cuando el grupo	
--	--	---	--

	Podestá P.(2014), El trabajo colaborativo entre docentes: experiencias en la Especialización Docente Superior en Educación y TIC, Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación Centro: Instituto Nacional de Formación Docente Podestá P.(2014), El trabajo colaborativo entre docentes: experiencias en la Especialización Docente Superior en Educación y TIC, Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación Centro: Instituto Nacional de Formación Docente Trabajo colaborativo, Santiago de Chile Año XXI N° 60 Diciembre 2016 ISSN 0718-4212	en su totalidad lo hace, (si yo gano tu ganas), por medio de la cooperación, los alumnos ejercitan la interdependencia positiva, logran un crecimiento personal y social. El individualismo a diferencia de la primera, proporciona solamente un crecimiento individual o personal, pero el alumno tiende al aislamiento, lo que le puede provocar daños permanentes en su interioridad. Los cinco componentes del aprendizaje cooperativo, son “la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción fomentadora cara a cara, las habilidades interpersonales, y el procesamiento por el grupo” (Fuentea en Glinz,P.E , 2003) (p.3). TRABAJO COLABORATIVO Guitert y Giménez² (2000) sostienen que el trabajo colaborativo es un proceso en el que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes del equipo. El trabajo colaborativo se da cuando existe una reciprocidad entre un conjunto de individuos que saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista de tal manera que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento. (Guitert y Giménez en Podestá P. 2014)(p.4) TRABAJO COLABORATIVO El trabajo colaborativo responde a un modelo de enseñanza en el que la interacción y la construcción colectiva del conocimiento es primordial. Tal como afirman “la colaboración en el contexto del aula invita a docentes y estudiantes a caminar juntos, sumando esfuerzos, talentos y competencias. Incrementa el aprender haciendo, el aprender interactuando, el aprender compartiendo.” (Rodríguez y Pico en Podesta P. 2014)(p. 4) “TRABAJO COLABORATIVO ENTRE PROFESORES” Cuando los profesores trabajan colaborativamente hay cuatro elementos a considerar: primero, lo hacen enfocándose en objetivos específicos, por ejemplo, incrementar el número de estudiantes que aprendan a leer. Segundo, buscan las prácticas pedagógicas que sean más efectivas para implicar a los estudiantes y progresar. Tercero, deben ser capaces de evaluar qué tan bien están progresando los estudiantes individualmente y de decidir qué acciones seguir para mejorar el aprendizaje, utilizando estadísticas y evidencias sobre la evolución de estos. Y finalmente, se espera que puedan influenciarse y aprender los unos de los otros sobre qué es lo que mejor funciona. Otro elemento importante es el liderazgo, que ayuda a mantener al grupo enfocado y que provee soporte. Este liderazgo puede provenir de los profesores líderes, y usualmente incluye al director en tanto “líder aprendiz”, quien trabaja junto a los docentes para ayudarlos a hacer mejoras. También los sindicatos de profesores deberían tomar un rol de liderazgo en promover culturas de colaboración, lo que llamamos “capital profesional”, pues la colaboración	
--	--	---	--

ANEXO 1

MATRIZ TEÓRICA

		mejorará la calidad de los profesores y ellos tienen la obligación moral de ser más efectivos con sus estudiantes. El capital profesional del que hablo combina tres elementos: capital humano (la cualidad del individuo); capital social (la cualidad de la efectividad del grupo de trabajo); y el capital de decisión (la habilidad para usar las evidencias, hacer juicios expertos y tomar decisiones sobre la mejoría en el progreso de un estudiante). Entrevista a Michael Fullan (P.28)	
	Denise Vaillant, Hacia un movimiento pedagógico nacional (diciembre, 2016) Trabajo colaborativo y nuevos escenarios para el desarrollo profesional docente, año XIX	CONDICIONES PARA EL APRENDIZAJE COLABORATIVO - Es necesario asignar tiempo para el aprendizaje colaborativo. Las instituciones deberían proveer personal de apoyo para atender los espacios en los cuales los docentes, de una determinada asignatura o nivel, realicen observaciones de aula, analicen casos de sus estudiantes, sistematicen buenas prácticas, o asistan a debates académicos (Calvo en Denise Vaillant 2013)(P.11) - Se deben proveer recursos tales como materiales de trabajo, información, asesores externos u otros elementos requeridos, de modo que la comunidad educativa pueda “encontrarse” para desarrollar el aprendizaje colectivo (Unesco-Orealc en Denise Vaillant 2013). - Otra condición importante para un aprendizaje profesional colaborativo es la existencia de sistemas de información y difusión que permitan recoger y disseminar buenas prácticas docentes y buenos métodos de enseñanza. (Vaillant y Marcelo en Denise Vaillant, 2015)	En los planteles de educación media superior se ha implementado con el nuevo modelo educativo que se promueve y se opere con los cuerpos colegiados el trabajo colaborativo con la finalidad de dar atención a las distintas problemáticas que se presentan con los estudiantes estableciendo estrategias didácticas que permitan desarrollar los aprendizajes esperados establecidos en los planes de estudios, así mismo al trabajar colegiadamente se establecen planes de acción para resolver problemas de reprobación de las asignaturas que el nuevo modelo contempla con la finalidad de fomentar las mejores prácticas docentes. Cabe hacer mención que el trabajo colegiado se desarrolla en las academias disciplinares o de asignaturas mismas que deben reunirse de acuerdo a la necesidad de la institución.
	García Retana, José Ángel Modelo educativo basado en competencias: importancia y necesidad, Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", vol. 11, núm. 3, septiembre-diciembre, 2011, pp. 1-24 Diario oficial de la federación, ACUERDO número 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de Diversidad, recuperado de: www.sems.gob.mx/work/models/sems/.../Acuerdo_numero_442_establece_SNB.pdf	CONCEPTO DE COMPETENCIAS Entendiéndolo como la combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, y a la inclusión de la disposición para aprender además del saber cómo.(Dirección General de Educación y Cultura de la comisión Europea, en García Retana 2004). (p.4) Una competencia es la integración de habilidades, conocimientos y actitudes en un contexto específico. (p.2) Competencia se refiere a ser competente, a desenvolverse en la acción con buenos resultados, a estar pertrechado con una herramienta para afrontar la vida. Dicho de otro modo: una competencia es la capacitación práctica nacida de los aprendizajes	Con el nuevo modelo educativo se pretende que los docentes se impulsen y desarrollen sus competencias las cuales le permitirán realizar planeaciones didácticas con nuevas estrategias de enseñanza para que el estudiante logre los aprendizajes esperados y los aplique a su vida cotidiana y despertar en ellos nuevas experiencias, tornándolo un ser pensante y autónomo en la adquisición del conocimiento, con la finalidad de que encuentre alternativas de solución ante una problemática específica. Estamos ante un mundo globalizado y se requiere de estar a la vanguardia y preparados para enfrentar los retos del siglo XXI.

ANEXO 1

MATRIZ TEÓRICA

	Tovar, G.R y Alcantara G.S.(2013).332 Estrategias para educar por competencias:como aplicar las competencias en el aula para bachillerato. Mexico:Trillas.	recibidos. (p.17)	
	DOF, Acuerdo 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes imparten educación Media Superior en la modalidad escolarizada recuperado de: www.sems.gob.mx/work/models/.../Acuerdo_447_competencias_docentes EMS.pdf	COMPETENCIAS DOCENTES Las competencias docentes son las que formulan las cualidades individuales, de carácter ético, académico, profesional y social que debe reunir el docente de la EMS, y consecuentemente definen su perfil. COMPETENCIAS Y ATRIBUTOS QUE HAN DE DEFINIR EL PERFIL DEL DOCENTE Artículo 4 Las competencias y sus principales atributos que han de definir el Perfil del Docente del SNB, son las que se establecen a continuación: 1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional. Atributos: ☐ ☐ Reflexiona e investiga sobre la enseñanza y sus propios procesos de construcción del conocimiento. Incorpora nuevos conocimientos y experiencias al acervo con el que cuenta y los traduce en estrategias de enseñanza y de aprendizaje. ☐ ☐ Se evalúa para mejorar su proceso de construcción del conocimiento y adquisición de competencias, y cuenta con una disposición favorable para la evaluación docente y de pares. ☐ ☐ Aprende de las experiencias de otros docentes y participa en la conformación y mejoramiento de su comunidad académica. ☐ ☐ Se mantiene actualizado en el uso de la tecnología de la información y la comunicación. ☐ ☐ Se actualiza en el uso de una segunda lengua. 2. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo. Atributos: ☐ ☐ Argumenta la naturaleza, los métodos y la consistencia lógica de los saberes que imparte. ☐ ☐ Explicita la relación de distintos saberes disciplinares con su práctica docente y los procesos de aprendizaje de los estudiantes. ☐ ☐ Valora y explicita los vínculos entre los conocimientos previamente adquiridos por los estudiantes, los que se desarrollan en su curso y aquellos otros que conforman un plan de estudios. 3. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios. Atributos: ☐ ☐ Identifica los conocimientos previos y necesidades de formación de los estudiantes, y desarrolla estrategias	En la educación media superior los estudiantes al concluir su bachillerato deben de adquirir competencias disciplinares extendidas en el área de matemáticas que le permitan construir, interpretar modelos matemáticos, formular supuestos, analizar información mismos que permitirán resolver supuesto en la vida cotidiana y a su vez desarrollar un lenguaje matemático aplicando las tecnologías y plataformas educativas como khan academy, la intención es que el estudiante se sumerja y tenga una visión diferente de la aplicación de las matemáticas y el docente como facilitador emplee las herramientas y tecnologías que tenga a su alcance, lo impulse a ser un investigador y descubra cosas nuevas para la mejora de la sociedad en que se desarrolla.

		para avanzar a partir de ellas. ☐ ☐ Diseña planes de trabajo basados en proyectos e investigaciones disciplinarios e interdisciplinarios orientados al desarrollo de competencias. ☐ ☐ Diseña y utiliza en el salón de clases materiales apropiados para el desarrollo de competencias. ☐ ☐ Contextualiza los contenidos de un plan de estudios en la vida cotidiana de los estudiantes y la realidad social de la comunidad a la que pertenecen. 4. Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional. Atributos: ☐ ☐ Comunica ideas y conceptos con claridad en los diferentes ambientes de aprendizaje y ofrece ejemplos pertinentes a la vida de los estudiantes. ☐ ☐ Aplica estrategias de aprendizaje y soluciones creativas ante contingencias, teniendo en cuenta las características de su contexto institucional, y utilizando los recursos y materiales disponibles de manera adecuada. ☐ ☐ Promueve el desarrollo de los estudiantes mediante el aprendizaje, en el marco de sus aspiraciones, necesidades y posibilidades como individuos, y en relación a sus circunstancias socioculturales. ☐ ☐ Provee de bibliografía relevante y orienta a los estudiantes en la consulta de fuentes para la investigación. ☐ ☐ Utiliza la tecnología de la información y la comunicación con una aplicación didáctica y estratégica en distintos ambientes de aprendizaje. 5. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo. Atributos: ☐ ☐ Establece criterios y métodos de evaluación del aprendizaje con base en el enfoque de competencias, y los comunica de manera clara a los estudiantes. ☐ ☐ Da seguimiento al proceso de aprendizaje y al desarrollo académico de los estudiantes. ☐ ☐ Comunica sus observaciones a los estudiantes de manera constructiva y consistente, y sugiere alternativas para su superación. ☐ ☐ Fomenta la autoevaluación y coevaluación entre pares académicos y entre los estudiantes para afianzar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. 6. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo. Atributos: ☐ ☐ Favorece entre los estudiantes el autoconocimiento y la valoración de sí mismos. ☐ ☐ Favorece entre los estudiantes el deseo de aprender y les proporciona oportunidades y herramientas para avanzar en sus procesos de construcción del conocimiento. ☐ ☐ Promueve el pensamiento crítico, reflexivo y creativo, a partir de los contenidos educativos establecidos, situaciones de actualidad e inquietudes de los estudiantes. ☐ ☐ Motiva a los estudiantes en lo individual y en grupo, y produce expectativas de	
--	--	---	--

		superación y desarrollo. ☐ ☐ Fomenta el gusto por la lectura y por la expresión oral, escrita o artística. ☐ ☐ Propicia la utilización de la tecnología de la información y la comunicación por parte de los estudiantes para obtener, procesar e interpretar información, así como para expresar ideas. 7. Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes. Atributos: ☐ ☐ Practica y promueve el respeto a la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales entre sus colegas y entre los estudiantes. ☐ ☐ Favorece el diálogo como mecanismo para la resolución de conflictos personales e interpersonales entre los estudiantes y, en su caso, los canaliza para que reciban una atención adecuada. ☐ ☐ Estimula la participación de los estudiantes en la definición de normas de trabajo y convivencia, y las hace cumplir. ☐ ☐ Promueve el interés y la participación de los estudiantes con una conciencia cívica, ética y ecológica en la vida de su escuela, comunidad, región, México y el mundo. ☐ ☐ Alienta que los estudiantes expresen opiniones personales, en un marco de respeto, y las toma en cuenta. ☐ ☐ Contribuye a que la escuela reúna y preserve condiciones físicas e higiénicas satisfactorias. Fomenta estilos de vida saludables y opciones para el desarrollo humano, como el deporte, el arte y diversas actividades complementarias entre los estudiantes. ☐ ☐ Facilita la integración armónica de los estudiantes al entorno escolar y favorece el desarrollo de un sentido de pertenencia. 8. Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional. Atributos: ☐ ☐ Colabora en la construcción de un proyecto de formación integral dirigido a los estudiantes en forma colegiada con otros docentes y los directivos de la escuela, así como con el personal de apoyo técnico pedagógico. ☐ ☐ Detecta y contribuye a la solución de los problemas de la escuela mediante el esfuerzo común con otros docentes, directivos y miembros de la comunidad. ☐ ☐ Promueve y colabora con su comunidad educativa en proyectos de participación social. ☐ ☐ Crea y participa en comunidades de aprendizaje para mejorar su práctica educativa.(p.2)	
--	--	--	--

ANEXO 1

MATRIZ TEÓRICA

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	CITA TEXTUAL	COMENTARIO DE LA CITA
¿Qué competencias tienen los integrantes de la academia de matemáticas para el trabajo colaborativo en un plantel de EMS? Palabras claves: Liderazgo Integración de equipos Cultura del trabajo Academias Perfil presidente y secretario Funciones del presidente Funciones del secretario	Murillo Javier(2006),Una dirección escolar para el cambio: del liderazgo transformacional al Liderazgo distribuido, REICE, VOL.4, No. 4e Galdames-Poblete, Sergio; Rodríguez-Espinoza, Simón (2010), <i>líderes educativos previos a cargos directivos. Una nueva etapa de formación</i>,No.4, España, REICE Secretaría de Educación Pública SEB-DGDGIE-PEC,(2009),Modelo de Gestión educativa estratégica. Secretaría de Educación Pública SEB-DGDGIE-PEC,(2009),Modelo de Gestión educativa estratégica.	LIDERAZGO El líder educativo: utiliza conocimientos y acciones de profesional experto en la medida en que estos se relacionan con la eficacia docente, el desarrollo de programas educativos y la supervisión clínica. Diagnostica problemas educativos, orienta a los profesores, promueve la supervisión, la evaluación y el desarrollo del personal y se preocupa por el desarrollo del currículo.(p.3) LIDERAZGO “el liderazgo es un proceso que ocurre en la mente de las personas que viven en una cultura, que implica la capacidad para crear historias, para comprender y evaluar estas historias. En última instancia, ciertos tipos de historias se convertirán en predominantes, en particular las que proporcionan un sentido adecuado y oportuno de identidad para los individuos” (Gardner, 2005; en West-Burnham, 2009). LIDERAZGO DIRECTIVO el proceso de conducir a un grupo de personas en una determinada dirección por medios no coercitivos, es decir, el papel que juega el directivo, que va más allá del desempeño del puesto en función del nombramiento, que se preocupa y ocupa del desarrollo de los procesos al igual que de las personas. Así, priva un interés superior por lograr los objetivos y cumplir las metas que además son compartidas por el equipo de docentes, por los padres y los alumnos. (P.12) LIDERAZGO Un conjunto de prácticas intencionadamente pedagógicas e innovadoras. Diversidad de prácticas que buscan facilitar, animar, orientar y regular procesos complejos de delegación, negociación, cooperación y formación de los docentes, directivos, funcionarios, supervisores y demás personas que se desempeñan en la educación. (P.12)	En toda organización el líder en este caso el director de la institución debe utilizar los recursos necesarios para el desarrollo de actividades en las academias con la finalidad de que se apliquen y se desarrolle el trabajo colaborativo, del mismo modo debe detectar que deficiencias presentan los docentes y realizar un plan de contingencia que permitan resolver las diferentes situaciones educativas que se presenten. Así mismo promover con los profesores los cursos de formación continua que le brinda la institución para su mejora continua. Inculcar en el personal académico la creación de nuevas estrategias de trabajo en equipo y técnicas de aprendizajes.

ANEXO 1

MATRIZ TEÓRICA

	Much Galindo Lourdes, Administración de Gestión Organizacional, enfoques y procesos administrativos, Pearson, México 2014.	ESTILOS DE LIDERAZGO Blake y Mouton postulan que predominan cinco estilos de básicos de dirección, aunque existen 81 formas de dirección en total, que son el número de rejilla que tiene el Grid gerencial. Los cinco estilos son predominantes aunque no únicos, ya que se pueden manifestar solos o combinados. ESTILO AUTOCRÁTICO: caracterizado por un alto interés por los resultados y una mínima preocupación por la gente. Resuelve los conflictos imponiendo su opinión, o por medio de la expresión, lo que origina descontento no explícito pero que en corto tiempo se manifiestan en baja productividad y a la larga en rebeldía. ESTILO PATERNALISTA: hace un gran énfasis en la gente y muy poco en los resultados, por lo general, el dirigente considera que proporcionarle toda clase de prestaciones y sistemas de incentivos al personal, sin medidas de control. ESTILO BURÓCRATA: dirigente que no se compromete, no tiene interés ni por la gente ni por los resultados y permite que los subordinados trabajen como les convenga para eliminar problemas y para evitar situaciones que causen controversia y desacuerdos. ESTILO DEMÓCRATA: es el hombre organización, es justo pero firme, hace concesiones a cambio de resultados, acepta los arreglos de las prácticas culturales busca mejoras, soluciona los conflictos mediante la negociación de un acuerdo intermedio, promueve la productividad y la satisfacción de los empleados a nivel promedio, pero no logra el óptimo de resultados porque al ser una negociación la relación jefe-subordinado, nunca se logra el compromiso total. ESTILO IDEAL, CREADOR DE EQUIPOS: se distingue por un alto grado de interés por los resultados unido a un gran interés por la gente. Los desacuerdos y problemas se estudian y se solucionan de manera abierta, lo que da como resultado una comprensión mutua y un compromiso total de todos los miembros de la empresa y la ciudadanía hacia la consecución de las metas.(p.108-109).	En toda organización se requiere un líder que dirija a un grupo de personas que tiene un fin común, cabe hacer mención que debe poseer cualidades que le permitan visualizar como integrar a las personas con las que tenga que trabajar, delegando actividades que permitan mejorar la productividad en la organización, sin embargo en el sistema educativo existen abismos en la dirección de una institución hay directores que no cuentan con las competencias necesaria y no saben cómo funciona el sistema, algunos no cuentan con la experiencia necesaria para poder resolver problemas o conflictos que se presentan en la organización. Pero cabe mencionar que también existen excelentes dirigentes pero la base trabajadora es la que no colabora no es corresponsal y no compran la idea del bien común para el bienestar de los demás. Aplican la burocracia y cambiarlos de este estatus es una labor muy grande que se puede lograr con la constancia y la perseverancia.
	Harold Koontz y Heinz Weihrich,(2002), Elementos de administración enfoque internacional, california, McGrawHill Stephen R. Covey,(2000). Trabajo en equipo, IIPE Buenos Aires,	INTEGRACIÓN DE EQUIPOS Los equipos deben contar con una mezcla adecuada de habilidades, funcionales y técnicas, relativas a la solución de problemas y a la toma de decisiones y, evidentemente, las concernientes a las relaciones humanas.(p.357) CULTURA DE TRABAJO El trabajo en equipo precisa valores que estimulen el desarrollo de un carácter democrático en las acciones, los comportamientos y las relaciones con los demás. Precisa asimismo la conformación de una ética comunicativa que posibilite articular los aportes entre las individualidades y el conjunto.(p.31)	Los equipos de trabajo en las academias deben caracterizarse por las competencias que cada integrante tiene y pueda desarrollar, sus habilidades y emocionales, que permitirán mantener una estrecha comunicación para el trabajo colaborativo. La intención es impulsar en los docentes una cultura de trabajo que tienda formar equipos de alto rendimiento para la mejora continua de la institución.

ANEXO 1

MATRIZ TEÓRICA

	Secretaría de Educación Media Superior, (s.f), Subsecretaría de Educación Media Superior Mecanismos de Participación, Responsabilidad y Compromiso de los Docentes ante la Academia, Recuperado: http://www.sems.gob.mx/es_mx/sems/guias_trabajo_colegiado	CONCEPTO DE ACADEMIAS Las academias son espacios para que los docentes de la EMS fortalezcamos nuestras competencias tanto pedagógicas como disciplinares y con ello transformemos la gestión de la enseñanza e impulsemos mejoras en los servicios de apoyo en el plantel. (p.7) las academias se conciben como: “el mecanismo a través del cual los docentes con el apoyo del personal directivo y administrativo, aseguran y enriquecen el aprendizajes de nuestro alumnos y simultáneamente fortalecen la autonomía de gestión del plantel”. (p.8)	En todo centro educativo deben propiciarse ambientes positivos de trabajos que permitan a los docentes aplicar estrategias que permitan el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizajes del estudiante, no debemos olvidar que el nuevo modelo educativo uno de sus ejes es que el docente este en constante capacitación y formación continua con la finalidad de que los aprendizajes sean adquiridos y aplicados con calidad ante los nuevos retos del siglo XXI.
	Secretaría de Educación Pública (2012), Lineamientos de operación del sistema nacional de academias, recuperado de:	PERFIL DEL PRESIDENTE Y SECRETARIO DE ACADEMIA Los candidatos a elección para los cargos de presidente y secretario, deberán ser: Un profesor en activo de las asignaturas, materias y/o módulos que integran los planes de estudio de la institución, de preferencia con tres años de antigüedad en la UEMSTIS y uno en el plantel de adscripción. Haber concluido el diplomado o la especialización en Competencias Docentes para la Educación Media Superior, reuniendo la experiencia y trayectoria en la docencia, así como dedicación e identificación con su trabajo y espíritu de colaboración.(P.15)	En las instituciones de Educación Media Superior, es partes de las funciones como docente e integrante de las academias participar activamente en los cargos que la conforman ser una persona participativa en las actividades educativas, tener el espíritu de servicio y bien común de las personas. Siempre buscando el conocimiento profesional, creando ambientes de aprendizajes positivos como docente mantener el compromiso con su labor profesional.
	Secretaría de Educación Pública (2012), Lineamientos de operación del sistema nacional de academias.	FUNCIONES DEL PRESIDENTE DE ACADEMIA Elaborar el plan y programa de trabajo semestral correspondiente a su gestión en los períodos intersemestrales conjuntamente con los integrantes de la academia. a) Elaborar de común acuerdo con las autoridades correspondientes la agenda de trabajo de las reuniones ordinarias y extraordinarias. b) Convocar a reuniones ordinarias y extraordinarias de academia conjuntamente con las autoridades correspondientes. c) Presidir y moderar las reuniones. d) Representar a la academia en actividades técnicas o científicas organizadas en el plantel o fuera de éste previa autorización de las autoridades correspondientes. Remitiendo el informe detallado de la actividad asignada. e) Coordinar y participar en el cumplimiento del plan y programa de trabajo dando seguimiento puntual de los acuerdos en colaboración con las autoridades correspondientes e informar a la academia.	En las academias uno de los retos a lo que se tiene que enfrentar el presidente de academia es hacer que los integrantes trabajen de forma colaborativa y ejecuten los programas de trabajos semestrales que benefician a los estudiantes y prevenir los índices de reprobación y deserción de la institución educativa. Cabe mencionar que trabajar en forma colaborativa no es tarea fácil ya que cada persona tiene diferente forma de pensar y ver las cosas y lograr que todas trabajen en conjunto es un arte. En el actuar de la vida cotidiana y a los retos que el nuevo modelo exige, algunos docentes se resisten al cambio porque se enfrentan a la capacitación constante, que se exige el sistema. En el trabajo colegiado se deberá compartir las diferentes alternativas de enseñanza aprendizaje para una mejora continua.

ANEXO 1

MATRIZ TEÓRICA

		f) Efectuar el seguimiento y evaluación del plan y programa de trabajo conjuntamente con la academia. g) Difundir los resultados de la evaluación del plan y programa de trabajo entre los miembros de la academia, con el fin de generar propuestas que coadyuven a su mejoramiento después de cada reunión o periodo de evaluación y presentar un informe a las autoridades correspondientes. h) Difundir y promover el cumplimiento de las normas de Servicios Escolares vigentes entre los miembros de la academia, para unificar los criterios sobre el proceso de evaluación (diagnóstica, formativa y sumativa), con el objeto de que el rendimiento de los alumnos y la evaluación de sus conocimientos sean consistentes en todo momento. i) Promover y fomentar actividades tendientes a fortalecer el trabajo académico de la Academia Nacional, buscando con esto elevar la calidad del quehacer académico de los planteles que integran la DGETI. j) Proporcionar la información que le sea requerida por los integrantes de la misma; así como por las autoridades competentes, en el desarrollo de proyectos académicos. k) Presentar ante las instancias correspondientes los proyectos o propuestas en el tiempo establecido generados por los miembros de la academia para su revisión y posible autorización. l) Coordinar la elaboración del plan de evaluación de su academia y presentarlo a las autoridades correspondientes. (p.19)	
	Secretaría de Educación Pública (2012), Lineamientos de operación del sistema nacional de academias	FUNCIONES DEL SECRETARIO DE LA ACADEMIA a) Representar al presidente en las reuniones ordinarias y extraordinarias de academia en caso de ausencia de éste. b) Elaborar la agenda de trabajo de las reuniones ordinarias y extraordinarias con apoyo del presidente de común acuerdo con las autoridades correspondientes. c) Hacer llegar a todos los integrantes de la academia por lo menos con tres días hábiles de anticipación los citatorios para las reuniones. d) Llevar el control de asistencias de los docentes que participen en las	Como parte del comité de la academia el secretario de academia tiene funciones que realizar en conjunto con el presidente dar atención a los integrantes del grupo colegiado, ambos proporcionaran las herramientas necesarias para que se lleve a cabo el análisis de las experiencias de trabajo.

ANEXO 1

MATRIZ TEÓRICA

		reuniones ordinarias y extraordinarias. e) Resumir los acuerdos de las reuniones en el acta correspondiente, misma que deberán sujetarse a la aprobación de la academia en pleno en la reunión subsiguiente. f) Recabar en el acta correspondiente, las firmas de los asistentes en cada reunión para validar los acuerdos. g) (P.20) Organizar y resguardar debidamente la documentación de la academia.	
	Secretaría de Educación Pública (2012), Lineamientos de operación del sistema nacional de academias	FUNCIONES DE LOS INTEGRANTES DE ACADEMIA Contar con la constancia del 100% de cumplimiento de las actividades encomendadas por la academia incluyendo la participación en proyectos que la institución genere, lo que permitirá participar en los programas. (P.20)	El trabajo colegiado de los docentes de cada plantel de la educación media superior tiene como objetivo atender las necesidades que el nuevo modelo exige, analizando y contextualizando los aprendizajes esperados de las asignaturas estableciendo las estrategias didácticas que desarrollan las competencias de los estudiantes. Estamos inmersos en un mundo globalizado y tenemos que ir a la vanguardia.

ENTREVISTA JEFE DE SERVICIOS DOCENTES

NOMBRE EL ENTREVISTADO:_____

LUGAR DE APLICACIÓN:_____

FECHA DE REALIZACIÓN:_____

TIEMPO DE DURACIÓN:_____

HORA DE INICIO:_____

HORA DE TÉRMINO:_____

CLAVE:_____

ENTREVISTADOR:_____

GUÍA DE PREGUNTAS

1. ¿Para usted que es trabajo colaborativo?
2. ¿Porque es importante el trabajo colaborativo de la academia de matemáticas?
3. ¿Cómo fomenta el trabajo colaborativo el Presidente de la academia de matemáticas en las reunión de academia?
4. ¿Qué obstáculos se presentan en las reuniones de academia para trabajar de forma colaborativa?
5. ¿Para usted que son las competencias docentes?
6. ¿Qué competencias docentes deben tener los integrantes de la academia de matemáticas?
7. ¿Qué competencias docentes tienen desarrolladas los docentes de la academia de matemáticas?
8. ¿Qué competencias docentes no tienen desarrolladas los docentes de la academia de matemáticas?
9. ¿Porque no tienen desarrolladas estas competencias Docentes los integrantes de la academia de matemáticas?
10. ¿Qué competencia tiene el presidente de academia para el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas?
11. ¿Qué aportaciones o actividades realiza usted para enfrentar y resolver los obstáculos que se le presentan para el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas?
12. ¿Considera usted que con esas aportaciones que usted realiza se presenta el trabajo colaborativo?
13. ¿Qué beneficio aporta el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas?

ANEXO 3

NÚMERO: _____

ENTREVISTA PRESIDENTE DE ACADEMIAS

NOMBRE EL ENTREVISTADO: _____

LUGAR DE APLICACIÓN: _____

FECHA DE REALIZACIÓN: _____

TIEMPO DE DURACIÓN: _____

HORA DE INICIO: _____

HORA DE TÉRMINO: _____

CLAVE: _____

ENTREVISTADOR: _____

GUÍA DE PREGUNTAS

1. ¿Para usted que es trabajo colaborativo?
2. ¿Porque es importante el trabajo colaborativo de las academias de matemáticas?
3. ¿Qué competencias tiene el jefe de Servicios Docentes para el desarrollo de trabajo colaborativo?
4. ¿Cómo fomenta Usted el trabajo colaborativo en las reuniones de la academia de matemáticas?
5. ¿Qué obstáculos se presentan en las reuniones de academia para trabajar de forma colaborativa?
6. ¿Para usted que son las competencias docentes?
7. ¿Qué competencias Docentes deben tener los integrantes de la academia de matemáticas?
8. ¿Qué competencias Docentes tienen desarrollada los integrantes de la academia de matemáticas?
9. ¿Qué competencia Docentes no tiene desarrollada los integrantes de la academia de matemáticas?
10. ¿Qué aportaciones o actividades realiza usted para enfrentar y resolver los obstáculos que se le presentan?
11. ¿Qué beneficio aporta el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas?

ENTREVISTA DOCENTE

NOMBRE EL ENTREVISTADO:_____

LUGAR DE APLICACIÓN:_____

FECHA DE REALIZACIÓN:_____

TIEMPO DE DURACIÓN:_____

HORA DE INICIO:_____

HORA DE TÉRMINO:_____

CLAVE:_____

ENTREVISTADOR:_____

GUÍA DE PREGUNTAS

1. ¿Para usted que es trabajo colaborativo?
2. ¿Porque es importante el trabajo colaborativo de la academia de matemáticas?
3. ¿Qué competencias Docentes deben tener los integrantes de la academia de matemáticas?
4. ¿Qué competencias Docente tienen desarrollada los integrantes de la academia de matemáticas?
5. ¿Qué competencia Docente no tiene desarrollada los integrantes de la academia de matemáticas y por qué?
6. ¿Qué competencia tiene usted desarrollada como integrante de la academia de matemáticas?
7. ¿Cómo fomenta el trabajo colaborativo el presidente de academia con los integrantes de la academia de matemáticas?
8. ¿Qué obstáculos se presenta en las reuniones de academia para trabajar de forma colaborativa?
9. ¿Qué beneficio aporta el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas?

TRANSCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTANOMBRE DEL ENTREVISTADO: JEFE DE SERVICIOS DOCENTESLUGAR DE APLICACIÓN: INSTITUCION ESCOLARFECHA DE REALIZACIÓN: 23/11/2018TIEMPO DE DURACIÓN: 20 MINUTOS 39 SEGUNDOSHORA DE INICIO: 08:40 AMHORA DE TÉRMINO: 09:00 AM

CLAVE: E1 entrevistador, JD1: Jefe de Servicios Docentes

ENTREVISTADOR: _____

E1. Buenos días y agradezco la participación de contestar la entrevista del proyecto de investigación “Trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de nivel de educación media superior”.

JD1: Buenos días

E1: lugar de aplicación CETis 70, fecha de realización 23 noviembre 2018, se inicia siendo las 8:40 am. A partir de este momento la tratare como jefe de docentes, por lo que no se usará nombres; porque será una investigación cualitativa. Agradezco la participación; esperando que sea de provecho.

JD1: Gracias

E1JDP1.1	¿Para usted que es el trabajo colaborativo? El trabajo colaborativo para mi es que una serie de personas o individuos puedan trabajar en conjuntos para poder lograr un fin, ya sea educativo, labora o de cualquier tipo, pero en el que trabajemos todos juntos
E1JDP1.2	
E1JDP1.3	
E1JDP1.4	
E1JDP2.5	¿Por qué es importante el trabajo colaborativo de la academia de matemáticas? Bien, aquí en el plantel es importante por qué; tenemos un problema porque hay muchos maestros que llevan dando su servicio por mucho tiempo. Con las nuevas reformas que se están aplicando en la educación media superior, se tiene maestros nuevos que aportan, nuevas estrategias, nuevas actitudes, llegan con toda la actitud de lograr el
E1JDP2.6	
E1JDP2.7	
E1JDP2.8	
E1JDP2.9	
E1JDP2.10	

E1JDP2.11 E1JDP2.12 E1JDP2.13 E1JDP2.14 E1JDP2.15 E1JDP2.16 E1JDP2.17 E1JDP2.18	aprendizaje significativo en los alumnos. Es importante porque se trata de integrar a los maestros que tienen una actividad pedagógica de años y siguen aplicando lo mismo, porque actualmente los jóvenes están entretenidos en otras cosas, y por ende ya no prestan atención a los docentes como lo hacían anteriormente, ahora como maestros o mejor dicho como jefa de docentes que soy, se tiene que buscar la manera de los maestros con mayor tiempo de servicio; se integren con los maestros nuevos para así lograr las nuevas estrategias.
E1JDP2.19 E1JDP3.20 E1JDP3.21 E1JDP3.22 E1JDP3.23 E1JDP3.24 E1JDP3.25 E1JDP3.26 E1JDP3.27 E1JDP3.28 E1JDP3.29 E1JDP3.30 E1JDP3.31	¿Cómo fomenta el trabajo colaborativo, el presidente de la academia de matemáticas en la reunión de academia? En este caso es difícil, ya que; la persona la cual es el presidente actualmente de academia, tiene más de veinticinco años de servicio trabajando con nosotros, el cual es un maestro que trabaja a la antigua, se hacen reuniones de academia, el seguimiento que ahora se hace se fomenta que se haga individualizada, todos los maestros de matemáticas y jefes de Docentes están presentes en un día, para moderar las actividades hasta cierto punto, para así tener un trabajo colaborativo. No lo fomenta, el trata de mediar para buscar estrategias, sin embargo; quienes proponen estrategias son los maestros de matemáticas, pero él no elabora estrategias, no propone para que la academia ande. Hay un acta de academia para establecer los hechos.
E1JDP3.32 E1JDP4.33 E1JDP4.34 E1JDP4.35 E1JDP4.36 E1JDP4.37 E1JDP4.38 E1JDP4.39 E1JDP4.40 E1JDP4.41 E1JDP4.42 E1JDP4.43 E1JDP4.44 E1JDP4.45 E1JDP4.46 E1JDP4.47 E1JDP4.48 E1JDP4.49	¿Qué obstáculos se presenta en las reuniones de academia para trabajar de forma colaborativa? Considero que uno de los obstáculos que se presentan en las reuniones son la resistencia y apatía de algunos de los docentes, no quieren adaptarse a las nueva estrategias siguen con las practicas viejas y no avanza en este punto, les cuesta trabaja en equipo, compartir sus experiencias y conocimiento tenemos una comparativa entre grupos donde dan maestro nuevos y os maestros viejos, los docentes idóneos vienen con ideas nuevas y estrategias de enseñanza que son aplicados a la vida cotidiana en cambio los docentes tradicionalistas siguen en la misma rutina y es grande la diferencia en lo que es el índice de aprobación, ya que en el caso de los maestros nuevos busca otras estrategias mientras que los maestros viejos se centra en que si me repruebas un examen ya con eso no pasas. Otro es que el docente no lleva preparada la información que se le pide, falta de interés de docentes en compartir sus experiencias, no existe compromiso, hay mucha resistencia para trabajar, no respetan los acuerdos.
E1JDP5.50 E1JDP5.51	¿Para usted que son las competencias docentes?

E1JDP5.52 E1JDP5.53 E1JDP5.54 E1JDP5.55 E1JDP5.56 E1JDP5.57 E1JDP5.58 E1JDP5.59	Es toda la habilidad que tengas, para poder desenvolverte en un salón de clases y lograr estrategias que fomenten el aprendizaje en los alumnos, se va de todo el conocimiento que tú tengas, la habilidad y toda la actitud que tú tengas. Porque sí uno es bueno en tu materia y sabes mucho; pero no sabes cómo enseñarlo, ya no está la competencia docente ahí, ¿Por qué? Porque como maestros y como docentes tenemos transmisores de conocimiento y hay muchos que tenemos el conocimiento, pero sabemos transmitirlo.
E1JDP6.60 E1JDP6.61 E1JDP6.62 E1JDP6.63 E1JDP6.64 E1JDP6.65 E1JDP6.66 E1JDP6.67 E1JDP6.68 E1JDP6.69 E1JDP6.70 E1JDP6.71 E1JDP6.72 E1JDP6.73 E1JDP6.74 E1JDP6.75	¿Qué competencias docentes deben tener los integrantes de la academia de matemáticas? Primera que ellos puedan diseñar estrategias didácticas acorde al contexto del muchacho, por ejemplo; nosotros en educación media superior, tenemos grupos numerosos, donde a veces es difícil trabajar uno por uno, el maestro o docente dentro de sus competencias docentes, es el que deberá elaborar estrategias de acuerdo un análisis que haya hecho previamente y en base a ese análisis poder definir que estrategias utilizar. Otra sería el trabajo en equipo, sino saben trabajar en equipo; definitivamente, si tu no lo sabes transmitir, aunque se dese que los alumnos trabajen, no lo van hacer. No puedo pedir que ellos hagan algo si yo no soy reflejo de ello. Entre las competencias que debe destacar el docente de matemáticas es de fomentar su formación continua en su área de conocimiento, incorporar conocimientos y experiencias en su campo disciplinar, construir ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo en fin son varias que como docente tiene que desarrollar.
E1JDP7.76 E1JDP7.77 E1JDP7.78 E1JDP7.79 E1JDP7.80 E1JDP7.81 E1JDP7.82 E1JDP7.83 E1JDP7.84 E1JDP7.85 E1JDP7.86	¿Qué competencias docentes tienen desarrollada los docentes en la academia de matemáticas? Está dividido porque los maestros tenemos unos 50% y 50% de maestros idóneos y maestros de mucho tiempo de servicio. Los maestros nuevos se centran mucho en trabajar; ellos se reúnen, ellos platican, comparten estrategias, por ejemplo; si alguno le funciona algo de esto el otro la puede aplicar, tomado en cuenta el contexto, pero hay algunos que no quieren implementar las estrategias, ellos quieren seguir en el tenor de seguir como antes, antes la letra entraba con sangre, si yo te presiono tú vas aprender. Si hay que presionar a los alumnos, pero hay que buscar estrategias acordes a la actualidad, no como se hacía antes.
E1JDP8.87 E1JDP8.88 E1JDP8.89 E1JDP8.90 E1JDP8.91 E1JDP8.92	¿Qué competencias docentes no tiene desarrollada los docentes en la academia de matemáticas? Les hace falta el trabajo colaborativo, les falta unirse e integrarse. Los maestros idóneos han logrado que se integre a su forma de trabajar, los maestros idóneos tienen sembrada la idea de trabajar de manera

E1JDP8.93	colaborativa y que tienen que lograr un aprendizaje significativo en los alumnos, el maestro que tiene mucho tiempo; dice lo aprendiste o no lo aprendiste, no busca la estrategia para implementarlo. Ellos no atienden a la diversidad, es decir; tratan al alumno por igual, y en cada salón hay distintos estilos de aprendizaje, hay maestros que si se preocupan por ese tipo de cosas y que es auditivo, hay maestros que diseñan acorde a esos, algunos llegan y solo escriben en el pizarrón y solo con eso los alumnos se aburren. Porque no trabajan de forma colaborativa, algunos docentes no se inscriben a los cursos de formación continua y no se actualizan en las nuevas estrategias de trabajo en equipo y en parte porque son egoístas en su conocimiento
E1JDP8.94	
E1JDP8.95	
E1JDP8.96	
E1JDP8.97	
E1JDP8.98	
E1JDP8.99	
E1JDP8.100	
E1JDP8.101	
E1JDP8.102	
E1JDP9.103	¿Por qué no tienen desarrolladas estas competencias los docentes integrantes de la academia de matemáticas? Porque son maestros que se han quedado en estrategias antiguas, que no se preocupan por querer implementar nuevas estrategias, entonces se cierran a la posibilidad de que el alumno pase, por ejemplo; hay un maestro que tiene como afán reprobar a los alumnos, el busca como reprobar a los alumnos, y tengo que buscar estrategias para que el alumno no repruebe. No las tienen desarrolladas porque no saben trabajar colaborativamente, no saben trabajar, cuando hacen acuerdos quieren que se quede en la persona nada más, si se está trabajando colaborativamente tiene que ser en conjunto, hay maestros que no quieren trabajar así, no quieren trabajar en equipo, no quieren trabajar de más, porque ya tienen planeado de años sus estrategias de aprendizaje y para ellos representa volver a replantearse, aunque ya el nuevo modelo educativo sea otro, porque ya tienen hechas las secuencias, ya no quieren preocuparse por eso..
E1JDP9.104	
E1JDP9.105	
E1JDP9.106	
E1JDP9.107	
E1JDP9.108	
E1JDP9.109	
E1JDP9.110	
E1JDP9.111	
E1JDP9.112	
E1JDP9.113	
E1JDP9.114	
E1JDP9.115	
E1JDP9.116	
E1JDP9.117	
E1JDP10.118	¿Qué competencia tiene el presidente de academia para el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas? El presidente está abierto a cambiar sus estrategias integrándonos en trabajos colaborativos, el si se ha pegado a las nuevas prácticas, el sí trata, él apoya a los alumnos se siente comprometido, hay otro grupo que forma parte de la academia, el secretario y el vocal siguen en la vieja escuela, son los que permiten que no se realicen las nuevas estrategias. Falta un pequeño porcentaje que sean abiertos a esas nuevas estrategias
E1JDP10.119	
E1JDP10.120	
E1JDP10.121	
E1JDP10.122	
E1JDP10.123	
E1JDP10.124	
E1JDP10.125	
E1JDP11.126	¿Qué aportaciones y actividades realiza usted, para enfrentar y resolver los obstáculos que se presentan colaborativo en la academia
E1JDP11.127	
E1JDP11.128	

E1JDP11.129	de matemáticas?
E1JDP11.130	Nosotros tenemos reuniones de academias programadas, se hace el
E1JDP11.131	análisis de reprobación, de deserción, de las mejoras que se pueden
E1JDP11.132	implementar, cada reunión de academia, nosotros como jefes de docentes
E1JDP11.133	somos dos, turno matutino y turno vespertino, estamos presentes con ellos,
E1JDP11.134	porque como matemáticos les cuesta un poquito salir del cuadrado que
E1JDP11.135	tienen establecido, entonces se debe estar presentes, para poder guiarlos y
E1JDP11.136	poder establecer mejoras, estrategias, analizar con ellos los indicadores
E1JDP11.137	que hay de reprobación y poder ver cómo atender ese problema. En mi
E1JDP11.138	caso doy seguimiento a las actividades que se establecen en la academia,
E1JDP11.139	procuro mantener un ambiente de procesos de enseñanza y retroalimentación entre los docentes de la academia.
E1JDP12.140	
E1JDP12.141	¿Considera usted que con esas aportaciones que usted realiza se
E1JDP12.142	presenta el trabajo colaborativo?
E1JDP12.143	Sí hay trabajo colaborativo, la academia la conforman varios maestros, si
E1JDP12.144	hay maestros colaborativos, si hay maestros que establecen las estrategias,
E1JDP12.145	pero hay otro porcentaje que resiste a trabajar colaborativamente y quieren
E1JDP12.146	seguir trabajando colaborativamente, aunque asista a las reuniones,
E1JDP12.147	aunque firme la acta de reunión de academia, el sigue en su actitud.
E1JDP12.148	un 60% por ciento de maestros que si trabajan y 40% por ciento que
E1JDP12.149	trabajan con viejas prácticas, los nuevos hacen que los viejos se vayan integrando
E1JDP13.150	
E1JDP13.151	¿Qué beneficio aporta el trabajo colaborativo en la academia de
E1JDP13.152	matemáticas?
E1JDP13.153	Beneficio es poder analizar todos los problemas que se presenten en todas
E1JDP13.154	las aulas, matemáticas es una de las materias que más les cuesta a los
E1JDP13.155	alumnos y representa un alto índice de reprobación, que se analicen todos
E1JDP13.156	los indicadores, y buscar para pasar y que aprendan y lo puedan aplicar a la vida diaria.

MATRIZ DE ENTREVISTA

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	TESTIMONIOS O HECHOS	COMENTARIOS
1.-¿Cómo se desarrolla el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de educación media superior?	Trabajo colaborativo.	El trabajo colaborativo para mi es que una serie de personas o individuos puedan trabajar en conjuntos para poder lograr un fin, ya sea educativo, laboral o de cualquier tipo, pero en el que trabajemos todos juntos. (E1JDP1.2-4)	El jefe de servicios docentes como podemos observar tiene el conocimiento de lo que es el trabajo colaborativo y cuál es el fin de ello dentro de la academia.
	Nuevas aportaciones Nuevas reformas Competencias(actitudes, estrategias) Integrar maestros (de diferentes nuevos y antiguos)	Bien, aquí en el plantel es importante, porque tenemos un problema porque hay muchos maestros que llevan dando su servicio por mucho tiempo. Con las nuevas reformas que se están aplicando en la educación media superior, se tienen maestros nuevos que aportan, nuevas estrategias, nuevas actitudes, llegan con toda la actitud de lograr el aprendizaje significativo en los alumnos. (E1JDP2.6-11)	Con la nueva reforma muchos de los docentes se están alineando al nuevo modelo educativo, ya que el personal idóneo trae nuevas ideas y aplicación de estrategias que permiten el aprendizaje significativo en los estudiantes los cuales también han colaborado en la integración del trabajo colaborativo en las academias.

	Presidente de academia Trabajo tradicional Reuniones de academias Trabajo individualizado No hay trabajo colaborativo.	El presidente actualmente de academia, tiene más de veinticinco años de servicio trabajando con nosotros, el cual es un maestro que trabaja a la antigua, se hacen reuniones de academia, el seguimiento que ahora se hace se fomenta que se haga individualizada. No lo fomenta, el trata de mediar para buscar estrategias, sin embargo; quienes proponen estrategias son los maestros de matemáticas, pero él no elabora estrategias, no propone para que la academia ande. Hay un acta de academia para establecer los hechos. (E1JDP3.21-31.)	Comenta el jefe de Servicios Docentes que el presidente de academia, tiene muchos años de servicio y muchas de sus estrategias son obsoletas, no propone nada nuevo solo se deja guiar por los docentes que forman parte de la vieja escuela.
	Presidente autoritario Estrategias de aprendizajes obsoletas No acepta opiniones	Considero que uno de los obstáculos que se presentan en las reuniones son la resistencia y apatía de algunos de los docentes, no quieren adaptarse a las nueva estrategias siguen con las practicas viejas y no avanza en este punto, les cuesta trabaja en equipo, compartir sus experiencias y conocimiento (E1JDP4.34-38)	Considero que el presidente debería cambiar su actitud buscar estrategias que permitan diferentes formas de trabajar para conformar una academia sólida y evitar confrontaciones entre docentes procurando establecer un buen ambiente de trabajo.
	Conflicto entre maestros nuevos y antiguos.	tenemos una comparativa entre grupos donde dan maestro nuevos y en donde los maestros viejos, y si es grande la diferencia en lo que es el índice de aprobación, ya que en el caso de los maestros nuevos busca otras estrategias mientras que los maestros viejos se centra en que si me repruebas un examen ya con eso no pasas. Otro es que el docente no lleva preparada la información que se le pide, falta de interés de docentes	Existe una gran diferencia en la forma de trabajar de los docentes idóneos y los docentes tradicionalistas quienes tienen un alto índice de reprobación derivado a que no aplican estrategias didácticas nuevas que permitan el adecuado proceso de enseñanza aprendizajes.

		en compartir sus experiencias, no existe compromiso, hay mucha resistencia para trabajar, no respetan los acuerdos. (E1JDP4.38--49)	
	Estrategias de enseñanza aprendizaje Trabajo en equipo Formación continua	Es el que deberá elaborar estrategias de acuerdo un análisis que haya hecho previamente y en base a ese análisis poder definir qué estrategias utilizar. Otra sería el trabajo en equipo, sino saben trabajar en equipo; definitivamente, si tu no lo sabes transmitir, aunque se desee que los alumnos trabajen, no lo van hacer. No puedo pedir que ellos hagan algo si yo no soy reflejo de ello. Entre las competencias que debe destacar el docente de matemáticas es de fomentar su formación continua en su área de conocimiento, incorporar conocimientos y experiencias en su campo disciplinar, construir ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo en fin son varias que como docente tiene que desarrollar (E1JDP6.65-75)	Manifiesta el jefe docente que los maestros no saben trabajar en equipo, ni implementan nuevas estrategias didácticas y exigen a los alumnos en el aula de clases que trabajen en equipos de trabajo. Cabe hacer mención que esto no garantiza que se adquieren los conocimiento.
	Falta de Trabajo colaborativo	Les hace falta el trabajo colaborativo, les falta unirse e integrarse. Los maestros idóneos han logrado que se integre a su	Falta la sensibilización con el personal de lo que es trabajar en equipos de trabajo y de forma colaborativa, constantemente

	Ideas nuevas	forma de trabajar, los maestros idóneos tienen sembrada la idea de trabajar de manera colaborativa y que tienen que lograr un aprendizaje significativo en los alumnos, el maestro que tiene mucho tiempo. (E1JDP8.89-92)	están en un proceso de comparación entre docentes idóneos y docentes tradicionalista lo que ocasiona que no haya un ambiente de trabajo positivo.
	Reunión de academias Les cuesta salir de su estado de confort en el que se encuentran(les cuesta salir de lo cuadrado)	Nosotros tenemos reuniones de academias programadas, se hace el análisis de reprobación, de deserción, de las mejoras que se pueden implementar, cada reunión de academia, nosotros como jefes de docentes somos dos, turno matutino y turno vespertino, estamos presentes con ellos, porque como matemáticos les cuesta un poquito salir del cuadrado que tienen establecido, entonces se debe estar presentes, para poder guiarlos y poder establecer mejoras, estrategias, analizar con ellos los indicadores que hay de reprobación y poder ver cómo atender ese problema. En mi caso doy seguimiento a las actividades que se establecen en la academia, procuro mantener un ambiente de procesos de enseñanza y retroalimentación entre los docentes de la academia. (E1JDP11.126-139)	A pesar de tener reuniones en las academias no se obtiene producto del trabajo colaborativo, a menos que sean monitoreados los docentes porque les cuesta plasmar sus ideas y estrategias y aún más ejecutarlas en el aula, derivado de ello se tiene un alto índice de reprobación y tienen que realizar planes de acción que den solución a la problemática.

	Analizar los problemas	Beneficio es poder analizar todos los problemas que se presenten en todas las aulas, matemáticas es una de las materias que más les cuesta a los alumnos y representa un alto índice de reprobación, que se analicen todos los indicadores, y buscar para pasar y que aprendan y lo puedan aplicar a la vida diaria. (E1JDP13.146-150)	Con el trabajo colaborativo establecerán solución a los problemas de alto índice de reprobación que se presentan en las aulas, enfocando las estrategias educativas con el enfoque del proceso de enseñanza aprendizaje que requiere enfocándolos en la práctica a situaciones de la vida diaria.
	Estrategias pedagógicas Relaciones interpersonales	Es toda la habilidad que tengas, para poder desenvolverte en un salón de clases y lograr estrategias que fomenten el aprendizaje en los alumnos, se va de todo el conocimiento que tú tengas, la habilidad y toda la actitud que tú tengas. Porque sí uno es bueno en tu materia y sabes mucho; pero no sabes cómo enseñarlo, ya no está la competencia docente ahí, ¿Por qué? Porque como maestros y como docentes tenemos transmisores de conocimiento y hay muchos que tenemos el conocimiento, pero sabemos transmitirlo. (E1JDP5.51-59)	Se tiene identificado que algunos docentes no tiene desarrolladas sus competencias algunos tienen el conocimiento pero no lo pueden transmitir, les falta la habilidad y la actitud.

2.-¿Que competencias tiene los integrantes de la academia de matemáticas en un plantel de educación media superior?	Diseño de estrategias didácticas	Primera que ellos puedan diseñar estrategias didácticas acorde al contexto del muchacho, por ejemplo; nosotros en educación media superior, tenemos grupos numerosos, donde a veces es difícil trabajar uno por uno, el maestro o docente dentro de sus competencias docentes. (E1JDP6.62-65)	Los docentes entre sus competencias deben diseñar sus planeaciones didácticas de acuerdo al contexto en el caso de EMS se tienen grupos muy numerosos, por ello es ahí donde tiene que desarrollar habilidades y destrezas. Aplicar sus competencias.
	Trabajo en equipo Estrategias de formación continua	Es el que deberá elaborar estrategias de acuerdo un análisis que haya hecho previamente y en base a ese análisis poder definir qué estrategias utilizar. Otra sería el trabajo en equipo, sino saben trabajar en equipo; definitivamente, si tu no lo sabes transmitir, aunque se dese que los alumnos trabajen, no lo van hacer. No puedo pedir que ellos hagan algo si yo no soy reflejo de ello. Entre las competencias que debe destacar el docente de matemáticas es de fomentar su formación continua en su área de conocimiento, incorporar conocimientos y experiencias en su campo disciplinar, construir ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo en fin son varias que como docente tiene que desarrollar (E1JDP6.65-75)	
	Trabajo en equipo Alumnos apáticos Docentes idóneos enfocados en el nuevo modelo Trabajan en equipo	Está dividido porque los maestros tenemos unos 50% y 50% de maestros idóneos y maestros de mucho tiempo de servicio. Los maestros nuevos se centran mucho en trabajar; ellos se reúnen, ellos platican, comparten estrategias, por ejemplo; si alguno le funciona algo de esto el otro la	El jefe de docentes manifiesta que no saben trabajar en equipo los docentes y sin embargo en sus aulas de clases quieren que sus alumnos desarrollen esas competencias de trabajo colaborativo. Algo que menciono el jefe de docentes es que los docentes nuevos, se reúnen y se

	Comparten estrategias Trabajo colaborativo- docente idóneo Trabajo tradicional- docente antiguo	puede aplicar, tomado en cuenta el contexto, pero hay algunos que no quieren implementar las estrategias, ellos quieren seguir en el tenor de seguir como antes, antes la letra entraba con sangre, si yo te presiono tú vas aprender. Si hay que presionar a los alumnos pero hay que buscar estrategias acordes a la actualidad, no como se hacía antes. (E1JDP7.78-86)	integran para trabajar en equipo comparten sus estrategias de enseñanza como parte de trabajo en academias.
	Estilos de aprendizaje diversos no aplicados	Dice lo aprendiste o no lo aprendiste, no busca la estrategia para implementarlo. Ellos no atienden a la diversidad, es decir; tratan al alumno por igual, y en cada salón hay distintos estilos de aprendizaje, hay maestros que si se preocupan por ese tipo de cosas y que es auditivo, hay maestros que diseñan acorde a esos, algunos llegan y solo escriben en el pizarrón y solo con eso los alumnos se aburren. (E1JDP8.92-102)	Los docentes tienen que aplicar diferentes estrategias de aprendizaje implementado sus competencias en sus actividades diarias, derivado a que existen diferentes estilos de aprendizaje y contexto.
	Falta de interés del docente Conflicto entre nuevos y antiguos Competencias de trabajo colaborativo no desarrollada	Son maestros que se han quedado en estrategias antiguas, que no se preocupan por querer implementar nuevas estrategias, entonces se cierran a la posibilidad de que el alumno pase, por ejemplo; hay un maestro que tiene como afán reprobar a los alumnos, el busca como reprobar a los alumnos, y tengo que buscar estrategias para que el alumno no repruebe. No las tienen desarrolladas porque no saben trabajar colaborativamente, no saben trabajar, cuando hacen acuerdos quieren que se quede en la persona nada más, si se está trabajando colaborativamente tiene que ser en conjunto, hay maestros que no quieren trabajar así, no quieren trabajar en equipo, no quieren	Manifiesta el jefe de docentes que algunos docentes se han quedado con ideas retrogradadas y les no quieren trabajar de forma colaborativa, les cuesta trabajar en equipo compartir sus experiencias

		trabajar de más, porque ya tienen planeado de años sus estrategias de aprendizaje y para ellos representa volver a replantearse, aunque ya el nuevo modelo educativo sea otro, porque ya tienen hechas las secuencias, ya no quieren preocuparse por eso. (E1JDP9.105-117)	
	Trabajo colaborativo innovador	El presidente está abierto a cambiar sus estrategias integrándonos en trabajos colaborativos, el si se ha pegado a las nuevas prácticas, el sí trata, él apoya a los alumnos se siente comprometido, hay otro grupo que forma parte de la academia, el secretario y el vocal siguen en la vieja escuela, son los que permiten que no se realicen las nuevas estrategias. Falta un pequeño porcentaje que sean abiertos a esas nuevas estrategias. (E1JDP10.118-125)	Comenta la jefa de docentes que en la academia hay una parte que la integra y que está preocupada por los establecer nuevos métodos de enseñanza, que los docentes tradicionalistas muestran resistencia a los cambios del nuevo modelo educativo lo que conlleva a no lograr las metas.

MATRIZ DE ENTREVISTA

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	TESTIMONIOS O HECHOS	COMENTARIOS
1.- ¿Cómo se desarrolla el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de educación media superior?	Proceso de organizar y desarrollar Lineamientos educativos Fin común	Bueno para mi es el proceso de organizar y desarrollar en conjunto una serie de actividades con el fin de lograr una meta propuesta, donde cada integrante participa de manera activa y conoce las partes que integran el proceso para poder evaluar y mejorar con ayuda de los demás las deficiencias encontradas. Se emiten puntos de vista que se analizan objetivamente y que se contrastan con los lineamientos educativos para discernir de forma satisfactoria el rumbo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es trabajar por un fin común. (E2PAP1.2-8)	El presidente tiene conocimiento de lo que es trabajar en forma colaborativa, manifiesta que el trabajo colaborativo permite ayudar y resolver problemáticas que surjan en el aula de clases, tiene el enfoque que se persigue el bien común de la comunidad escolar.
	Trazan Objetivos y actividades Trabajo colaborativo. Compartir Experiencia	Creo que es importante porque considero que es ahí donde se trazan los objetivos y actividades que ayudarán a los alumnos a adquirir los aprendizajes, conocimientos y competencias que demanda el modelo educativo, de esta forma cada docente conoce su participación y lo que debe aportar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, involucrándose activamente en	Por medio del trabajo colaborativo se apoyan con nuevas estrategias en el proceso de enseñanza aprendizaje y permite afrontar situaciones que en

	docente Docentes tradicionalistas	el desarrollo educativo de sus estudiantes y no permanecer aislado de forma pasiva ante el entorno que enmarca la realidad de sus alumnos. Además, que se sigue aprendiendo con las experiencias de los demás docentes para realizar de manera más eficiente la actividad educativa. sin embargo, en la institución no todos los docentes quieren trabajar de forma colaborativa ya que algunos por su antigüedad creen saber todo. (E2PAP2.11-20)	equipo de trabajo se pueden resolver, renovar conocimiento enriqueciéndose en su experiencia docente. .
	Fomentar trabajo colegiado Participación de docentes Toma en cuenta opiniones	Trato de fomentar el trabajo colegiado, agregando en la agenda temas de carácter grupal que requieran de la atención y opinión de todos los docentes, además de hacer partícipes a los compañeros en las planeaciones de situaciones didácticas para diseñar en conjunto las mejores estrategias de enseñanza-aprendizaje. Tomo en cuenta las opiniones de o sugerencias que me brindan.(E2PAP4.30-34)	El presidente usa como estrategia una lluvia de ideas entre los integrantes de la academia, llevan una agenda de actividades donde contemplan todos sus acuerdos que llevaran a cabo en el semestre, se revisan contenidos de las planeaciones para unificar criterios.

	Resistencia al trabajo colaborativo Someterse a acuerdos Espacios adecuados Falta de recursos	Considero que en ciertas ocasiones se ha presentado algún tipo de resistencia por realizar el trabajo colaborativo, en mi opinión, se piensa que el trabajo colaborativo demanda más tiempo y esfuerzo por lo que no muchos están dispuestos a ocuparse de esta tarea. Por otro lado, someterse a acuerdos tomados en conjunto por la academia es visto por algunos como violentar la libertad de decisión, muchas veces llevados por causas subjetivas que no están fundamentadas en un análisis objetivo sobre ventajas y desventajas. El espacio también donde se desarrollan las academias no son los más adecuados, por falta de infraestructura u organización para dotar a las diferentes academias de los recursos necesarios para efectuar eficientemente el trabajo colaborativo. (E2PAP5.37-46)	Se presentan diversos obstáculos cuando se reúnen para realizar trabajo colaborativo, no todos cuenta con la disponibilidad y tiempo, cada miembro tiene su forma de pesar y llegar acuerdos no es tarea fácil, cabe mencionar que las reuniones de academias tiene la finalidad de que los integrantes trabajen de forma armónica para el bien común de los estudiantes..
	Retroalimentación de experiencias	Primero que nada es como un apoyo y soporte al docente saber que puede expresar y comunicar sus	El trabajo colaborativo

	Apoyo y soporte Mejora en la labor docente Optimiza el trabajo colaborativo	ideas al seno de un grupo que persigue los mismos objetivos, por otro lado, se retroalimenta de las experiencias de sus compañeros, aprende de los éxitos y fracasos de los demás para mejorar sus labores docentes y al mismo tiempo ayuda con sus opiniones a optimizar el proceso del trabajo colaborativo. (E2PAP11.105-111)	es de gran apoyo para el docente en el se pretende que las ideas sean escuchadas y analizadas para el bien común, recibe aprendizaje de las experiencias de sus compañeros.
2.- ¿Que competencias tiene los integrantes de la academia de matemáticas en un plantel de educación media superior?	Organizar y distribuir Trabajo colaborativo Moderar las necesidades e inquietudes.	Considero que la jefa de servicios docentes tiene las siguientes competencias como: la de organizar y distribuir el trabajo colaborativo a cada uno de los integrantes de las diferentes academias, llevar el registro de los acuerdos tomados, así como el seguimiento a la implementación de las actividades convenidas., moderar las necesidades e inquietudes surgidas en el trabajo colaborativo. (E2PAP3.23-27)	El presidente conoce la capacidad de la jefa de docentes que es la encargada de organizar y monitorear el trabajo de las academias, así como dar seguimiento a las actividades que ellos proponen en sus actas de acuerdo. No es una labor fácil derivado a que son maestros con ideologías diferentes.

	Competencias docentes Conocimiento Habilidades Aptitudes	Las competencias docentes considero que son el conjunto de conocimientos, habilidades y aptitudes que un servidor de la educación debe tener para llevar a cabo satisfactoriamente su labor educativa, con las que se puede definir si un docente es idóneo o no para realizar tal labor. (E2PAP6.48-51)	El presidente tiene claro cuáles son las competencias que debe cubrir el docente para realizar su función académica y lograr las metas establecidas en las reuniones de academia donde se lleva a cabo el trabajo colaborativo, que sin el desarrollo de las competencias el docente no logra transmitir sus conocimientos.
	Organizar y dar seguimiento Planificar enseñanza-aprendizaje Construye ambientes de aprendizajes.	Organizar y dar seguimiento a su formación docente a lo largo de su trayectoria profesional. Planificar los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios. Llevar a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional. y por último ellos Construyen ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.	Por la diversidad que existe en los docentes sus competencias o habilidades desarrolladas son de vital importancia para ejecutar las acciones necesarias en el trabajo colaborativo, cabe hacer mención que cuando el docente no

		(E2PAP8.66-72)	las tiene, debe preparar su formación docente con cursos, talleres que la institución les brinde.
	Planificación Procesos de enseñanzas Ambientes positivos Habilidades socioemocionales Proyectos de mejora	En este aspecto considero que nos falta: Evaluar los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo, Es decir, si “aprendió” o no a realizar el procedimiento matemático que se les enseñó en el aula, no hay un proceso donde se obtengan primero datos que posteriormente puedan ser retroalimentados y de esta forma mejorar el aprendizaje del alumno, se carece de este llamado “feedback” y la evaluación se limita a una sola oportunidad de demostrar si aprendió o no. Contribuir a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes, considero que se le dedica poca atención a los programas de HSE de CONSTRUYE-T, muchas veces se ve como algo innecesario y obviamente sigue perjudicando en el desarrollo del aprendizaje, pues el proceso de aprendizaje tiene una estrecha relación con el bienestar de los estudiantes y el ambiente en que se desarrollan. Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional, en este punto creo que no se le da debida importancia a los proyectos institucionales, frecuentemente el aprendizaje se encuentra aislado de las actividades de la escuela y no hay una estrecha relación, los docente contribuimos a esta situación al no idear actividades que puedan relacionarse con estos proyectos de mejora continua. (E2PAP9.75-91)	Concuerdo con el presidente de academia, muchos docentes no tienen la competencia la habilidad de ser empático con sus alumnos, no se quieren involucrar de forma personal, lo que conlleva a obtener malos resultados en sus asignaturas y se ve reflejado en las estrategias que emplea en las academias.

	Actitud positiva Invitación	Ummmm con actitud positiva al trabajo colaborativo, invitando a mis colegas y haciendo de su conocimiento que esa será la manera de lograr las metas educativas propuestas, además que de esa manera se efectúan aprendizajes más complejos en los estudiantes capaces de analizar y resolver situaciones reales. Cabe señalar que me cuesta un poco porque no soy muy dado a ser expresivo. (E2PAP10.94-98)	El presidente utiliza diferentes estrategias para que sus integrantes de academias participen y se lleve a cabo el trabajo colaborativo, sin embargo considero que no todos están con la disponibilidad de trabajar y aceptar las ideas de los demás compañeros.
	Detectan necesidades Se proponen soluciones	De acuerdo a todo lo expuesto, aporta muchos beneficios al ser y quehacer de la academia, le ayuda a ser realmente una academia donde se ventilen las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y le ayuda en el quehacer al ocuparse de esas necesidades y proponer y efectuar las estrategias diversas que se requieran para elevar los niveles educativos de los alumnos. (E2PAP11.100-104)	Considero que los integrantes de la academia saben cuáles son los beneficios que con lleva trabajar colaborativamente, sin embargo la apatía y falta de compromiso de los docentes no logra que se ejecuten las actividades para el logro de las metas.

ANEXO 8

ENTREVISTA No: 3

MATRIZ DE ENTREVISTA

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	TESTIMONIOS O HECHOS	COMENTARIOS
1.- ¿Cómo se desarrolla el trabajo colaborativo en la academia de matemáticas en un plantel de educación media superior?	Trabajo colaborativo	el trabajo colaborativo es poner todo de uno mismo hablando de tiempo, interés, conocimientos dejarlos explotarlos ante una comunidad tratando de resolver una problemática o simplemente para resolver algo también tiene que ver mucho el que aportas sin esperar que se te sea reconocido tus aportes y tampoco desmeritar al que aporta menos simplemente exponer lo que sabes y ver que tienen los demás para aportarte a ti como individuo para poder llegar así en conjunto a una solución, sin pelear que mi propuesta es mejor no si no ver qué propuesta es la más objetiva hacia la meta que queremos lograr en conjunto y eso para mí es trabajo colaborativo.(E3DCP1.2-10)	El docente tiene idea de lo que es trabajo colaborativo, que en parte sus experiencias y conocimiento las tiene que compartir.
	Resolución de problemas		
	Compartir conocimiento		
	Aceptación de ideas		
	Propuesta de solución a un fin común		
	Metas	Como lo exprese en la pregunta anterior es tratar de llegar a una misma meta en conjunto como individuo, pero ya no tanto separarnos de ello quiero esto yo quiero el otro no si no que en seamos un todo para en este caso también en matemáticas atacar un problema. (E3DCP2.13-16)	La idea del trabajo colaborativo es unificar criterios para el bien común de los estudiantes y mejora académica de la institución. Solucionar los problemas que surjan en el proceso de enseñanza
	En conjunto		

			aprendizaje.
	No hay trabajo colaborativo	La academia de matemáticas no trabaja colaborativamente no nos vemos como un equipo para erradicar o disminuir esa problemática, si no cada quien es un individuo que ataca el problema que tiene a cómo puede. (E3DCP2.26-29)	El no saber trabajar en equipo con lleva a que se trabaje el doble, cuando se comparten las actividades se torna un ambiente saludable y positivo de trabajo entre los compañeros.
	No se fomenta el trabajo colaborativo Actividad burocrática Academia de matemáticas	desgraciadamente no se fomenta el trabajo colaborativo yo como docente en algunas ocasiones tengo que preguntarle el cómo va a trabajar que durante las juntas de academia nada más es como una actividad burocrática firmar papeles, entregar los reportes de los reprobados, cuantos aprobados, cuantos alcanzaron las competencias entre comillas y ya, la academia de matemática es la primera en terminar todo su papeleo y entregarlo, entonces no hay ningún trabajo colaborativo como explique en las preguntas anteriores me suelo juntar con los maestros de mi turno que tienen más experiencia que yo pero que son jóvenes el cómo trabajar o como más o menos más o menos lo digo así homogénea nuestros encuadres (E3DCP7.95-105)	Manifiesta la docente que más que trabajar colaborativamente los trabajos son individualistas, los trabajos se hacen por cumplir y entregar formatos a sus jefes inmediatos. No se revisan contenidos ni existe homogeneidad porque no compartes sus actividades.
	No conoce del Reunión	Creo en ocasiones que el presidente no conoce sus funciones como presidente de academia, porque como presidente de academia de matemáticas no nos ha mandado a ninguna reunión extraordinaria para ver en este caso lo que acaba de pasar, la materia de	Por lo regular los presidentes de academias si conocen sus funciones, solo que no la llevan

	extraordinaria x	matemáticas se tuvo que unir al de ciencias experimentales. (E3DCP7.116-121)	a cabo por desinterés. Son apáticos y no quieren responsabilidades.
	No hay Trabajo colaborativo Homogeneidad en solución de problemas	bueno yo creo que el trabajo colaborativo es homologar una solución básica para un determinado problema entonces no logramos ser homogéneos realmente somos como agua y aceite unos aceites más pesados que otros y ese también es otro problema ya como academia de matemática no tenemos trabajo colaborativo. (E3DCP8.146-150)	El trabajo colaborativo en la academia no se homogeniza en la solución de problemas o en el logro de un meta derivado a que no se sabe trabajar en equipo.
	Disminución de problemas con el trabajo colaborativo.	Si se llegara a trabajar colaborativamente, yo soy partidaria de que mínimo uno de nuestros tantos problemas disminuyera y eso se verá reflejado en la tasa aprobatoria de alumnos. (E3DCP9.173-175)	El trabajo colaborativo sería fructífero si se llevara a cabo, traería beneficios que permitirían solucionar los problemas del área académica, facilitaría la labor docente al compartir sus experiencias y casos de éxitos.
2.- ¿Que competencias tiene los integrantes de la academia de matemáticas en un plantel de educación media superior?			
	Competencia docente de Educación Media Superior.	La academia matemática tiene un común denominador que es nuestros alumnos no tienen las competencias que requiere nivel media superior iniciando desde primer semestre desgraciadamente no podemos echarle la culpa a los docentes de básica sabemos que hay de todo porque lo tenemos de todo en nuestra academia y también lo debe de haber haya si no es un problema más bien como como es que evalúan ellos a sus alumnos que al parecer difiere mucho en como evaluamos los maestros no sé si básicas van por	Respecto a este comentario no podemos decir que en parte de la falta de competencias de los alumnos es del área de básicas, debemos recalcar que muchos docentes carecen de competencias docentes que no

		competencia yo creo que nada más califican para que pasen al niño así se lo han de pedir desconozco como trabajan en básica en ese aspecto, y es un reto tan grande que hasta ahorita no hemos logrado erradicarlo ni siquiera disminuirlo(E3DCP9.17-26)	le permiten trabajar colaborativamente. Una de las cosas que deben tomar en cuenta es la capacitación constante.
	Academia de matemáticas Competencia docente . No hay reuniones de academias seguidas. No existe relación estrecha entre compañeros.	Yo digo que como academia debemos dominar todas las competencias, tener a cada miembro que domine algo para poder compartir hacia el resto, desgraciadamente como no nos reunimos mucho yo no sé cuál es el fuerte de mis compañeros, nada más se cómo trabajan los maestros con los que me relaciono en este caso serían 2 maestros del turno vespertino. (E3DCP3.32-36)	Lo mas viable seria que los docentes dominaran varias competencias y desarrollarlas, compartir las experiencias que han logrado solucionar alguna problemática y mantener una relación cordial entres compañeros pero la constante comparación entre nuevos y viejos deteriora el trabajo en equipo.
	No tiene Competencias desarrolladas los docentes en trabajo en equipo.	Bueno, a mi parecer como academia no tenemos ni una sola competencia desarrollada o sea en conjunto como unidad no tenemos ninguna en cambio yo he visto de manera independiente con los compañeros que trabajo que cada uno domina algo, pero como no nos logran reunir o no logramos esa homogeneidad no podemos. (E3DCP4.36-43)	La percepción de los integrantes de la academia es que no existe trabajo en equipo cada quien ve sus intereses y esto con lleva a no lograr las metas que la institución tiene establecida.
	Ambiente de aprendizaje positivo. Los docentes no están motivados	La competencia que he notado mucho y no por hablar mal de mis compañeros si no como se expresan los alumnos que es nuestro en este caso son nuestro objetivo de todos los días es la parte de generar un ambiente sano para el desarrollo porque he escuchado a muchos alumnos quejarse que el maestro no se expresa o no logran	Un buen ambiente de trabajo origina a que se obtengan los resultados establecidos, en el proceso de enseñanza

	Maestros idóneos-traditionalistas. Docentes actualizados en formación docente.	esa motivación que deberían tener, también está el de llevar a la práctica los procesos de enseñanza y aprendizaje por que los maestros que comúnmente tienen la mayoría de horas son los maestros que llevan años en la escuela ahora si que son de la vieja escuela se supone que uno debe analizar si nuestros métodos de enseñanza son los indicados y si no son los indicados cambiarlo el maestro va siguiendo su planeación y la planeación de hace 5 años que en algún momento le funciono la sigue implementando entonces no son flexibles en eso de ok no se lo están aprendiendo a como lo he enseñado lo modifico pero ellos siguen en no pues ni modo, no modifican su planeación ni su secuencia didáctica entonces yo creo que esa parte como academia no la han desarrollado y eso genera estrés en los alumnos por que escuchamos que no le entienden y buscan a otros maestros en este caso ya les explicamos o vemos de qué manera le entienden porque ya he escuchado de otros alumnos del semestre pasado y de este buscan a otros maestras y terminan diciendo “tan fácil que estaba” no se apegan al nuevo modelo educativo y no sé si al anterior también. (E3DCP5.46-66)	aprendizaje el docente es quien genera el cambio para desarrollar ambientes positivos en la institución. Debe existir comunicación entre sus colegas y autoridades, por una parte hay que tomar en cuenta las experiencias y puntos de vistas de los docentes y contribuyan significativamente a la institución.
	Dominio de saberes Actualización docente	Yo creo que tengo desarrollada la parte de dominar los saberes y la estructuración aparte de que soy de las personas que si veo que no me está funcionando esta técnica la voy modificando, aunque desgraciadamente eso es un arma de doble filo ya que al momento de modificar mi planeación y mi secuencia hace que yo no complete todo el temario que había ya este planeado desde un	El docente debe tener identificado que competencias tiene desarrolladas para integrarse y elaborar con mayor

		inicio entonces tengo que enfocarme en que en reestructurar todo. (E3DCP6.69-75)	facilidad su trabajo. No debe perder de vista su formación constante.
	Construcción de ambientes de aprendizajes.	También otra competencia que yo creo dominar es la parte de generar y construir ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo me gusta mucho que ellos los que van dominando el tema trabajen en pares con los compañeros que no lo han dominado porque muchas veces yo siento que puedo hacer comprender temas pero sé que no voy a llevar a todos los tipos de aprendizaje, vamos tenemos aulas de 50, 57 alumnos son totalmente diferentes y tienen manera diferente de aprender entonces yo he notado mucho que luego en las horas previas o en los días previos antes de un examen se juntan con los chicos que le entienden la manera de enseñar veo que algunos son más de seguir paso otros de ; es que esto se hace así! Noto la variedad de aprendizaje que desgraciadamente los métodos de enseñanza no puedo aplicar tantos métodos en un solo día para los temas y más en matemáticas que es un de las ciencias exactas que tiene un procedimiento creo que me gusta mucho generar ese tipo de ambiente don de ellos puedan compartir. (E3DCP6.77-92)	Como docentes el acuerdo 447 del Diario Oficial de la Federación, establece las competencias que debe tener un docente de educación Media Superior, debe organizar su formación académica, planificar, evalúa, controla, crea, participa en el proceso de enseñanza aprendizaje. Que el trabajo docente se desarrolle en base a competencias lo que permitirá que el alumno adquiere sus competencias que establece el marco curricular común.
	No fomentan Diferencias de Maestros idóneos-traditionalistas.	El primer obstáculo que hay para la academia de matemáticas es reunimos, muy raras veces nos reunimos en juntas extraordinarias eso es cuando nos mandan hablar los superiores que nos sientan a todos, pónganse de acuerdo en algo ya cuando de alguna manera nos lo están ordenando no nos ponemos de acuerdo, estamos los	En toda organización ante un cambio o trabajo en equipo se presenta resistencia, poca colaboración, por ello en las

	No hay reuniones extraordinarias	maestros nuevos los jóvenes los maestros con antigüedad discutiendo de que ó sea todos estamos de acuerdo. (E3DCP7.128-134)	reuniones de academias no se efectúan los trabajos colaborativos siempre tratando de imponer su antigüedad y años de experiencia. Lo más viable seria que en conjunto buscamos el bien común y mejoras a la institución.
	Compartir Experiencia de docentes tradicionalista a docentes idóneos.	Me gusta mucho la manera en que este modelo educativo pide el trabajo colaborativo, no el trabajo en equipo por que cuando se habla de equipo tiene que haber alguien que guie a los demás como ganado y no es aquí escuchar a todos sus integrantes y tomar en cuenta lo que ellos tienen que aportar por que muchas veces se piensa que mi solución la que estoy aportando es correcta pero solo se está viendo una parte del problema y tal vez los que tienen mayor experiencia que han pasado por esos alumnos con diferentes problemas puedan aportar en vez de ordenar o de limitarnos aportar para que nosotros podamos ampliar nuestros conocimientos, ese es el fin de un trabajo colaborativo no tan solo buscar una solución si no que los demás aprendan de entre ellos todos los métodos o todas las soluciones habidas y por haber para atacar a un problema. (E3DCP9.178-190)	El modelo educativo recalca mucho en trabajar colaborativamente ya que facilita el logro de las metas y un mejor desempeño docente. Trabajar de forma colaborativa incita a que los alumnos desarrollen esta competencia de trabajo en equipo y colaborativamente.