



BENÉMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

**TESIS**

**ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DEL PLAN 06 POR COMPETENCIAS Y LA  
PRÁCTICA DOCENTE EN LA PREPARATORIA REGIONAL EMILIANO ZAPATA QUE  
SUSTENTE LA IMPORTANCIA DEL TRABAJO INTERDISCIPLINARIO PARA EL  
DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS.**

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
MAESTRO EN EDUCACIÓN SUPERIOR  
PRESENTA

**ELIZABETH GARCÍA HERNÁNDEZ**

DIRECTOR DE TESIS:

Dr. JOSÉ GABRIEL MONTES SOSA

ENERO 2015

---

## *DEDICATORIA*

Esta tesis está dedicada a las personas que más me han apoyado en este proceso de formación y profesionalización de lo que más me gusta y apasiona: la docencia y que han sido participantes de las alegrías que este proceso ha traído, me han infundido confianza, me han acompañado, pero por sobre todo me han amado mis padres y mis hermanas.

## AGRADECIMIENTOS

Gracias Jesús porque sin tu sabiduría y tu poder no lo hubiera logrado, una vez más demuestras que “a los que te amamos todas las cosas nos colaboran para bien” y que eres tu quien nos dotas de sabiduría e inteligencia. Gracias por abrirme las puertas y por acompañarme estos dos años y por qué sigues formado mi vida con un propósito. Sabes que te amo.

Gracias Alberto y Magdalena porque son el ejemplo de esfuerzo, tenacidad y de valentía que cualquier hijo quiere ver en sus padres. Gracias por formarme y por amarme.

Gracias Edwins por tu gran ejemplo y genialidad y Eri por tu solidaridad y por ser la vecina que todos quieren, gracias a las dos por siempre recordarme que la familia es lo más importante que tengo.

Gracias Jairo, Mariana por apoyarme cuando los necesite, los quiero mucho.

Gracias a todos los que pusieron una semilla en mi formación y me ayudaron a ser una mejor docente y profesional.



competencias.....	
1.3.1.2 El Sistema Nacional de Bachillerato (SNB).....	
1.3.2 Las competencias desde el Plan Nacional de Desarrollo 2012 - 2018.....	
.....	
1.3.3 Las competencias desde el Plan de Estatal de Desarrollo 2010-2016.....	
.....	
1.3.4 Política Educativa para las preparatorias BUAP desde el MUM	

**Capitulo II. Las preparatorias de la BUAP y el trabajo interdisciplinario por competencias.**

2.1 Las preparatorias de la BUAP.....	31
2.1.1 Objetivos del Bachillerato Universitario de la BUAP.....	33
2.1.2 Misión del Bachillerato Universitario de la BUAP.....	34
2.1.3 Cambios curriculares en las preparatorias BUAP.....	35
2.1.3.1 Plan 06.....	37
2.1.3.2 El plan 06 por competencias.....	38
2.2 Caracterización de la Preparatoria Emiliano Zapata.....	39
2.2.1 Caracterización de la Preparatoria Emiliano Zapata Unidad Regional San Martín Texmelucan.....	39
	40
	40
	41
	41
	42

2.2.1.1 Misión.....	
....	
2.2.1.2 Visión.....	
.....	
2.2.1.3 Modelo educativo.....	
2.2.1.4 Los Profesores.....	
2.2.1.5 Los alumnos de primero de bachillerato.....	
2.2.1.6 El trabajo interdisciplinario por competencias en la unidad regional San Martín Texmelucan.....	

**Capítulo III. El enfoque interdisciplinario como medio para el desarrollo de competencias**

3.1 El origen del termino interdisciplinariedad.....	44
	47
3.2 Conceptos de interdisciplinariedad.....	48
	49
3.3 La Interdisciplinariedad desde la mirada de los teóricos.....	52
3.3.1 Jean Piaget y la interdisciplinariedad.....	53
3.3.2 Lev S. Vygotsky: La Zona de desarrollo Potencial y la zona de desarrollo próximo.....	55
3.3.3 David P. Ausbel y el aprendizaje significativo para el desarrollo de las competencias.....	
3.3. La práctica docente, las competencias y la interdisciplinariedad.....	

**Capítulo IV Metodología**

4.1 Tipo de Investigación.....	62
4.2 Población.....	63
4.3 Muestra.....	63
4.4 Grupos de discusión.....	64
4.5 Procedimiento.....	66
...	
4.5.1 Investigación documental.....	66
4.5.2 Investigación de campo.....	67
<b>Capítulo V Resultados y discusión de resultados</b>	
5.1 Análisis de los programas de estudio que conforman el Plan 06 por competencias de la BUAP.....	72
5.1.1 Caracterización del Plan 06 por competencias de las preparatorias de la BUAP.....	72
5.1.2 Análisis de los 38 programas del Plan 06 por Competencias de las preparatorias BUAP.....	74
5.1.2.1 Análisis de los Programas del Primer Año del bachillerato BUAP dentro del Plan 06 por Competencias.....	78
5.1.2.2 Análisis del grado de cumplimiento de los requerimientos para los programas de primer año de bachillerato del plan 06 por competencias.....	82
5.2 Resultados del Grupos de Discusión.....	87
<b>Capítulo VI Conclusiones</b>	<b>119</b>

<b>Referencias</b>	124
<b>Anexos</b>	127

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al análisis del Plan 06 por competencias y de la práctica docente en la preparatoria Emiliano Zapata Extensión San Martín Texmelucan de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) que sustenten la importancia del trabajo interdisciplinario para el desarrollo de las competencias genéricas.

Ante los cambios que se presentan en la Educación Media Superior (EMS) como resultado de la globalización y la sociedad del conocimiento y de acuerdo a la Reforma Integral para la Educación Media Superior (RIEMS) llevada a cabo en el año 2008, en el México de hoy es indispensable que los jóvenes que cursan el bachillerato universitario egresen con una serie de competencias que les permitan desplegar su potencial, tanto para su desarrollo personal como para contribuir al de la sociedad misma, para ello, fue necesario hacer cambios no solo de forma en los programas de estudios de las instituciones del nivel medio superior, sino en la práctica docente, sobre la cual recae la responsabilidad de formar estudiantes competentes para la vida y para el trabajo.

En esta búsqueda para elevar la calidad de la educación y mejorar el nivel de logro educativo que contribuya al desarrollo nacional, es que a través de la Reforma Integral para la Educación Media Superior (RIEMS) se establece el enfoque por competencias como una forma de lograr estos objetivos. Sin embargo, junto con este enfoque se busca que la enseñanza sea pertinente y de calidad, enfocada no solo en la parte que refiere a los conocimientos, sino también a las actitudes y los valores, dejándose en claro que dentro del Nivel Medio Superior se debe de formar de manera integral y para la vida.

Como parte de esta reforma y buscando la formación de estudiantes competentes para la vida y el trabajo, las preparatorias que conforman el Nivel Medio Superior (NMS)

de la BUAP, desde el año 2010 comenzaron la adaptación de sus planes de estudio bajo el enfoque por competencias a través de las Academias Generales, así como la revisión y elaboración de los diversos materiales para el trabajo académico bajo este enfoque.

Hasta ahora en la dinámica de la Preparatoria Emiliano Zapata solo ha predominado la adaptación de los planes de estudio bajo el enfoque por competencias, con una lista de asignaturas que deben desarrollar las competencias genéricas, disciplinares y disciplinares extendidas propuestas por la RIEMS, donde en la mayoría de los casos se espera que el estudiante del nivel medio superior desarrolle con ayuda del docente las competencias para la vida y logre por sí mismo relacionar los contenidos de sus diferentes asignaturas a situaciones que enfrenta en su vida cotidiana, propósito que en la mayoría de los casos no se está alcanzado debido a diversos factores como lo son la falta de formación docente en el enfoque por competencias, la enseñanza por contenidos disciplinaria, el tiempo para abordar los contenidos, el establecimiento de planeaciones por parte de las academias generales desde una visión unilateral y no contextualizada y la falta de comunicación entre los docentes de la misma institución.

La formación docente ha estado a cargo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y de otras instituciones de Educación Superior, sin embargo, estas instituciones no han sido una garantía en la formación docente para comprender y manejar el enfoque por competencias, prevaleciendo la enseñanza tradicional y a veces conductista, lográndose vislumbrar intentos disciplinares de trabajo por competencias, los cuales no han tenido eco en la formación de egresados críticos, reflexivos, que gestionan sus aprendizajes y que sean competentes para la vida.

Es por lo anterior que surge la propuesta de que a través del análisis de los programas de estudio del Plan 06 por competencias de las preparatorias BUAP y a partir de la práctica docente reflexiva y contextual de los docentes de la Preparatoria Emiliano Zapata Extensión San Martín Texmelucan se sustente la importancia del trabajo interdisciplinario para el desarrollo de las competencias genéricas en los estudiantes de primer año de bachillerato, con la finalidad de promover de forma real los aprendizajes significativos de forma contextualizada, que modifique la percepción reducida que los

estudiantes tienen de sus asignaturas y que dé como resultado una educación pertinente y para la vida.

Es importante recordar que cuando los jóvenes reconocen en su vida cotidiana y en sus aspiraciones las ventajas de lo que aprenden en la escuela, redoblan el esfuerzo y consolidan los conocimientos y las habilidades adquiridas. En ocasiones los jóvenes encuentran la pertinencia en estudios que profundizan en las disciplinas del conocimiento y en otras en aspectos relacionados al trabajo. En todos los casos, lo deseable es que el aprendizaje se produzca en un contexto significativo para los jóvenes (SEP, 2008).

Bajo el enfoque por competencias se promueve el establecimiento de puentes entre la teoría y la práctica, es decir, la movilización de los saberes, pero aún más allá se busca contextualización de las estrategias de enseñanza- aprendizaje, es decir, los planes y programas de estudio, los contenidos y actividades de aprendizaje deben de estar dirigidas al desarrollo de competencias tanto para la vida como para el trabajo (SEP, 2008).

Entendiendo que ni la enseñanza, ni el aprendizaje tienen recetas, lo que el presente estudio busca a través del análisis y la reflexión de la práctica docente bajo el enfoque por competencias de un grupo de docentes de esta institución, es la pertinencia de los programas de estudio por competencias en la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan y el establecimiento de una serie de propuestas que promuevan el trabajo interdisciplinario de los docentes y estudiantes que convergen en primer año de este bachillerato universitario y que permitan el desarrollo de las competencias genéricas establecidas en la RIEMS para los estudiantes de este nivel educativo.

Esta investigación tiene como objetivo analizar el Plan 06 por competencias del Bachillerato Universitario de la BUAP para establecer el diagnóstico del nivel de proyección de las competencias genéricas en los programas de estudio y a partir de esta visión, realizar un grupo de discusión para identificar una serie de experiencias de la práctica docente bajo el enfoque por competencias que sustenten estrategias de

enseñanza aprendizaje interdisciplinarias para el desarrollo de las competencias genéricas.

Para lograr lo anterior se estableció como primer objetivo el análisis a los programas de estudio del Plan 06 por Competencias para determinar las competencias genéricas con más proyección a ser desarrolladas en los tres años del bachillerato universitario y cuyos resultados dieron como producto un diagnóstico del nivel de proyección que se busca de las 11 competencias genéricas dentro de los programas de estudio diseñados bajo el enfoque por competencias.

En un segundo momento de esta investigación se analizan las experiencias docentes bajo el enfoque por competencias en la Preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan, que muestran la dinámica que vive la práctica docente en esta institución y que sustenta la importancia del trabajo interdisciplinario para el desarrollo de las competencias genéricas

Para la realización de esta investigación se partieron de los siguientes cuestionamientos:

¿Cuáles son las características de los programas de estudio del Plan 06 por competencias y las modificaciones con respecto al plan anterior?

¿Cuáles son las competencias genéricas más proyectadas a ser desarrolladas por los estudiantes en los tres años del bachillerato universitario?

¿Cuáles son las experiencias docentes bajo el enfoque por competencias en la Preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan que muestran la dinámica que vive la práctica docente en esta institución y que sustenta la importancia del trabajo interdisciplinario para el desarrollo de las competencias genéricas?

La Educación Media Superior enfrenta en este momento grandes retos y desafíos y en particular para los docentes de la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan, desafíos que deben ser atendidos desde la experiencia reflexiva y contextualizada de cada docente, con la cual se busca rebasar lo unidisciplinar y poder extender las experiencias a propuestas interdisciplinarias que ayuden a los alumnos a relacionar sus asignaturas con problemáticas reales y en las que puedan movilizar sus

aprendizajes de forma integral, que les conlleven a desarrollar competencias para la vida y para el trabajo.

Este trabajo de investigación cualitativo descriptivo, se realizó a través de grupos de discusión para la identificación de una serie de experiencias de la práctica docente bajo el enfoque por competencias de 10 profesores que imparten las asignaturas del primer año del bachillerato universitario de la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan con la finalidad de sustentar la importancia de estrategias de enseñanza- aprendizaje interdisciplinarias para el desarrollo de las competencias genéricas establecidas para el nivel medio superior

Para el logro de estos objetivos primeramente se realizó un análisis a los programas de estudio de las 38 asignaturas que conforman el Plan 06 por competencias de las preparatorias BUAP y se estableció un diagnóstico para poder establecer las competencias genéricas que más se proyectan desarrollar en este nivel y determinar las estrategias de enseñanza- aprendizaje que en ellos se plantean, así como las estrategias de evaluación de las competencias.

En un segundo momento y considerando la información obtenida del análisis de los programas que se imparten en este nivel, se realizó un grupo de discusión para sustentar la importancia de establecer estrategias interdisciplinarias a partir de la práctica reflexiva y contextualizada de algunos docentes que contribuyeran al desarrollo de las competencias genéricas y su vez poder hacer algunas recomendaciones acerca de este tema.

La presente tesis consta de seis capítulos que describen desde el planteamiento de una problemática en el nivel medio superior, el contexto, el sustento teórico de la problemática, el establecimiento de una metodología, el análisis de los resultados que arrojan conclusiones que dan lugar a propuestas que solucionen el problema en cuestión, así como las recomendaciones que pueden ser consideradas en la institución objeto de esta investigación.

En el primer capítulo se encuentra descrito el contexto internacional, nacional, estatal e institucional en que se realiza esta investigación, destacándose las políticas que

se han creado en torno al trabajo interdisciplinario y por competencias como elementos importantes para la modificación de los planes y programas del nivel medio superior a partir de año 2008, en el marco de una educación pertinente, continua y para la vida.

En el capítulo II se describen las características de la región, la población, los estudiantes y los docentes que imparten clases en la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan, así como la problemática que se presenta en la implementación de los programas de estudio y las planeaciones didácticas bajo el enfoque por competencias desarrolladas por las diferentes academias que limitan el desarrollo de las competencias genéricas y que pone de manifiesto el limitado trabajo entre las disciplinas.

Enseguida en el capítulo III se presentan las posturas teóricas de Piaget, Vygotsky y Ausbel para fundamentar la importancia de los conflictos cognitivos y la importancia del contexto para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes, los cuales se verán potencializados cuando se realiza un trabajo entre disciplinas como medio no solo para la transmisión de conocimientos, sino para su apropiación y movilización de estos, que conlleven a la vez al desarrollo de habilidades, actitudes y valores.

En el siguiente capítulo se aborda lo concerniente a la metodología seguida en esta investigación en la que se describen las características del tipo de estudio, la realización de un diagnóstico a los programas de estudio de la institución estudiada, así como la descripción de las sesiones de los grupos de discusión llevadas a cabo con los docentes participantes.

En el capítulo V se presentan los resultados obtenidos del análisis realizado a los programas de estudio del plan 06 por Competencias y del grupo de discusión acerca de la práctica docente por competencias en la Preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan, para sustentar al trabajo interdisciplinario como un medio necesario para el desarrollo de las competencias genéricas.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones que surgieron como resultado de esta investigación.

## CAPÍTULO I

### El Bachillerato General Mexicano y las políticas educativas que sustentan el trabajo interdisciplinario por competencias

El mundo de nuestros días se caracteriza por sus cambios acelerados producto de una serie de factores generales tales como la globalización, el impacto de las tecnologías de la información y comunicación, la sociedad del conocimiento y la necesidad de patrocinar y gestionar igualdad de género, los cuales hacen necesario un entorno educativo significativamente diferente que no solo busque el conocimiento, sino la formación integral de los individuos a través de trabajo colaborativo de docentes y estudiantes.

Es en este contexto donde necesariamente han surgido las reformas a las políticas educativas de los diferentes sistemas educativos como resultado de las recomendaciones de los organismos internacionales como la UNESCO, el Banco Mundial y la OCDE, las cuales promueven la educación para la vida mediante el desarrollo de competencias que promuevan no solo un bagaje de conocimientos, sino el desarrollo de actitudes y valores para una educación para la vida.

En México la educación siempre ha sido motivo de investigación, pero no de reformas significativas que impacten en el sistema educativo mexicano pues se sigue en la búsqueda de un modelo que pueda disminuir los niveles de analfabetismo y deserción que se viven en el país, tarea que no es sencilla pero que se ha ido abordando una y otra vez a nivel básico, pero escasamente a nivel medio superior. La modificación de los planes y programas de estudios en las últimas décadas ponen de manifiesto el interés por la búsqueda de un modelo que haga posible “la educación para todos y para la vida”. Es en esta dinámica es que a partir del 2008 la Secretaría de Educación Pública a través de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) propone una transformación en el bachillerato general mexicano y en todas las modalidades del sistema medio superior con la finalidad de que las nuevas generaciones sean formadas con capacidades y competencias que les permitan salir adelante en un mundo cada vez más competitivo.

Esta reforma propone el tránsito de un modelo constructivista a un enfoque basado en competencias, cambio que ha sido inherente dado el contexto económico, político y social que se vive en el mundo.

### 1.1 Las competencias en el nivel medio superior

Al hablar del Bachillerato General Mexicano se observa una continua dependencia del ámbito político, social y económico en el desarrollo de los planes y programas de estudios nacionales. Sin embargo los factores que han desarrollado la construcción del actual *bachillerato basado en competencias* no solo se han limitado al ámbito nacional, sino a causa del proceso de globalización que el mundo vive, este modelo viene a ser el resultado de las necesidades internacionales en materia de educación laboral y por consecuencia económica.

La Educación Basada en Competencias (EBC) surge en México por acuerdo entre la SEP y la Secretaria de Trabajo y Previsión Social (STYPS), con las consultas a organismos empresariales y sindicales, siguiendo las directrices técnicas y financieras del Banco Mundial en 1995. Tiene sus antecedentes en el proyecto de educación tecnológica y modernización de la capacitación de SEP-STYPS de 1993 (Neyra, 2010).

Sin embargo es hasta el año 2008 que el nivel medio superior de educación en México sufre cambios profundos y significativos, tanto en su organización administrativa como en la organización curricular, con la intención de responder a las demandas educativas impuestas por el desarrollo económico del país y de las políticas internacionales. Como resultado de esta reforma, se adopta el enfoque curricular de la Educación Basada en Competencias (EBC).

Con este nuevo proyecto educativo se pretende que la política educativa se oriente no solo a un modelo productivo que no solo exige conocimientos amplios para su mercado de trabajo, sino que promueve el desarrollo de habilidades y valores que lleven a los ciudadanos a poder convivir en la aldea global y a desarrollar habilidades que los hagan profesionales certificados con una ética laboral y personal.

## 1.2 Las competencias, la interdisciplinariedad y la práctica docente desde los organismos internacionales

Actualmente la Educación Media Superior (EMS) en México está fuertemente influida por fenómenos estructurales de carácter internacional, que han marcado las políticas educativas que el Estado mexicano impone a las Instituciones de Educación Superior (IES). La globalización, fenómeno de carácter internacional que mueve todos los ámbitos incluida la educación, promueve una interdependencia entre los países, por el cambio en las formas productivas y por el predominio del sector financiero, que además abarca aspectos culturales, políticos y ambientales.

En el contexto de la globalización económica mundial, los organismos internacionales que definen los lineamientos y recomendaciones en materia educativa son: el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Es por ello que para hablar de la política educativa vigente dentro del territorio mexicano es importante reconocer la influencia que estos organismos han tenido en la actual conformación de la RIEMS, la cual conforme al acuerdo 442 del Sistema Nacional de Bachilleratos (SNB) no solo busca el desarrollo de competencias genéricas, disciplinares y profesionales, sino la pertinencia y la relevancia de los estudios del NMS, promoviendo el trabajo colaborativo a través de proyectos interdisciplinarios (tema central de este proyecto) que promuevan una formación integral para la vida en un marco de diversidad.

Hablar de interdisciplinariedad mientras se habla de un cambio en los paradigmas de la educación no es tarea sencilla, pero tampoco imposible, debido a que el mismo enfoque por competencias promueve el trabajo colaborativo no solo en estudiantes sino en los docentes mismos, cuyo papel deja de ser central, convirtiéndose en el planeador de situaciones didácticas que le ayuden a mover los saberes a situaciones contextualizada que los estudiantes viven cada día, haciendo de los concomimientos aprendizajes significativos.

En la actualidad, la interdisciplinariedad y las prácticas educativas integradoras tienen uno de sus fundamentos en la internacionalización de la vida social, económica, política, cultural. Estamos en una etapa histórica en la que es impensable la cooperación a nivel internacional. Las decisiones que cualquier gobierno se ve obligado a tomar precisan siempre de una consideración de perspectivas internacionales.

Es por esto que en los siguientes apartados se revisará que es lo que los organismos internacionales plantean acerca del trabajo interdisciplinario.

Dentro de las políticas educativas impulsadas desde organismos internacionales para aplicarse a las IES y EMS se considera conveniente revisar las propuestas que dan origen a la RIEMS en el año 2008.

#### 1.2.1. Proyecto Tuning

El proyecto Tuning surge como una propuesta de trabajo colegiado de 76 instituciones de educación superior europeas que buscan no solo la movilidad de estudiantes y profesionales, sino la calidad en el ámbito de la educación europea. Se utiliza Tuning en gerundio, para dejar claro que es algo que está en proceso y que siempre lo estará puesto que la educación debe estar en diálogo con las necesidades sociales y éste es un proceso abierto y dinámico (Universidad de Deusto, 2003:27). La idea de este proyecto es reflejar que las universidades *no están buscando* la armonización de sus programas o un currículo europeo unificado, normativo o definitivo, sino simplemente buscan puntos de acuerdo, de convergencia y entendimiento mutuo, como una propuesta de la universidad europea frente al reto de Bolonia. Esta necesidad de ligar la escuela con las necesidades del contexto del estudiante es la que se refleja en la Reforma Integral de la Educación Media Superior a través de la creación del Marco Curricular Común (MCC) para las diferentes modalidades que conforman este nivel.

##### 1.2.1.1 El lenguaje de las competencias en la educación

El proyecto Tuning promueve una mayor calidad en la universidad europea a través del desarrollo de competencias y destrezas (junto con el conocimiento) y el énfasis en los

resultados (outputs) para lo cual este proyecto se desarrollan cuatro líneas de enfoque: 1) competencias genéricas, 2) competencias específicas de las áreas temáticas (habilidades, conocimientos y contenido), 3) el papel del ECTS como sistema de transferencia y acumulación de créditos y 4) enfoques de aprendizaje, enseñanza y evaluación en relación con la garantía y el control de calidad (Universidad de Deusto, 2003).

Para alcanzar estas metas y objetivos, este proyecto europeo propone el enfoque de aprendizaje por competencias para el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas en el estudiante que les permitan seguir aprendiendo a lo largo de sus vidas, enseñar y comunicarse con los conocimientos que poseen y aplicar lo aprendido de formas tan diversas que nosotros hoy en día solo podemos imaginar vagamente.

Como parte de la metodología del Tuning se introdujeron los conceptos de competencias y resultados de aprendizaje, entendiéndose por competencias: “aquellas que tienden a transmitir el significado de lo que la persona es capaz de o es competente para ejecutar, el grado de preparación, suficiencia o responsabilidad para ciertas tareas” (Universidad de Deusto, 2003:79)

Por resultados del aprendizaje se entiende «el conjunto de competencias que incluyen conocimientos, comprensión y habilidades que se espera que el estudiante domine, comprenda y demuestre después de completar un proceso corto o largo de aprendizaje» (Universidad de Deusto, 2003).

Dentro de la propuesta del Tuning (2003) se dividen las competencias en dos tipos: *competencias genéricas*, que en principio son independientes del área de estudio y *competencias específicas* para cada área temática.

Las *competencias genéricas* identifican los elementos compartidos que pueden ser comunes a cualquier área del conocimiento, tales como la capacidad de aprender, de tomar decisiones, de diseñar proyectos, las destrezas administrativas, etc. La finalidad de estas competencias es formar individuos capaces de manejar el conocimiento, ponerlo al día, seleccionar lo que es apropiado para un determinado contexto, aprender

continuamente, comprender lo aprendido de tal manera que pueda adaptarse a situaciones nuevas y cambiantes (Universidad de Deusto, 2003:34).

Las competencias específicas están más relacionadas con el área (habilidades y conocimientos), los cuales se refieren a los métodos y técnicas relevantes de las distintas áreas de la disciplina.

Las competencias y las destrezas se entienden en tres niveles que son el conocer y comprender, el saber cómo actuar y el saber cómo ser. Las competencias representan una combinación de atributos (con respecto al conocimiento y sus aplicaciones, aptitudes, destrezas y responsabilidades) que describen el nivel o grado de suficiencia con que una persona es capaz de desempeñarlos, es por esto que se busca que un estudiante al poseer una competencia o conjunto de competencias pueda demostrar que la realiza de forma tal que permita evaluar el grado de realización de la misma. Las competencias pueden ser verificadas y evaluadas, esto quiere decir que una persona corriente ni posee ni carece de una competencia en términos absolutos, pero la domina en cierto grado. (Universidad de Deusto, 2003: 80)

El desarrollo de competencias planteadas dentro del Tuning es de gran importancia, ya que no promueve una metodología estática e inmutable, sino un enfoque que se adapta a una sociedad cambiante, en la cual las competencias pueden desarrollarse y nutrirse de diferentes enfoques de enseñanza y aprendizaje con la finalidad de desarrollar la aplicación práctica y operativa del conocimiento en ciertas situaciones contextualizadas de la vida del estudiante y del docente, promoviendo los valores como parte integrante de la forma de percibir a los otros y vivir en un contexto global.

De acuerdo a este proyecto educativo internacional el medio para alcanzar los aprendizajes para la vida y el trabajo, no se limita a la adquisición de conocimientos, sino que se debe buscar el desarrollo de una gama de habilidades que hagan al estudiante apto para desarrollarse en la vida y el trabajo. Para lograr estos objetivos, no se puede limitar a los/las estudiantes a solo el conocer, sino debe llevárseles al comprender y actuar de forma crítica y responsable, a través de una serie estrategias y enfoques que

hagan posible el desarrollo de una serie de competencias genéricas y específicas. Este es el propósito que se busca alcanzar a través de la educación basada en competencias dentro del sistema educativo mexicano, plasmado en el acuerdo 442 dentro del marco de la Reforma Integral para la Educación Media Superior (RIEMS).

#### 1.2.1.2. El trabajo interdisciplinario y las competencias.

El trabajo por competencias planteado dentro del Tuning lleva normalmente a una transformación en el enfoque tradicional que las instituciones educativas venían trabajando en lo concerniente a las actividades educativas, a los materiales de enseñanza y a una gran variedad de situaciones educativas que favorecen la participación del estudiante, individualmente o en grupo, la preparación de trabajos pertinentes, presentaciones, retroinformación organizada de una disciplina o de varias de ellas, según el docente lo determine conveniente para el aprendizaje (Universidad de Deusto 2003:33).

Este cambio de enfoques y objetivos de enseñanza y aprendizaje trae entonces un nuevo paradigma con implicaciones en el rol del docente, del alumno, de los métodos de enseñanza-aprendizaje, de evaluación y en los criterios para evaluar la realización, los cuales deben considerar no solo el conocimiento y los contenidos sino también las habilidades y destrezas generales que se buscan desarrollar (Universidad de Deusto, 2003: 61).

El Proyecto Tuning promueve un enfoque centrado primordialmente en el estudiante y en su capacidad de aprender, que exige más protagonismo de él y cuotas más altas de compromiso puesto que es el estudiante quien debe desarrollar la capacidad de manejar información original, buscarla y evaluarla en una forma más variada (biblioteca, profesores, internet, etc.) (Universidad de Deusto, 2003:36).

Este compromiso por aprender por parte de el/la estudiante del Bachillerato Universitario para poder manejar la información que recibe, conlleva el que pueda relacionar el conocimiento de las diferentes áreas para resolver las problemáticas que enfrenta día a día, esto, sin lugar a dudas no se puede lograr con proyectos disciplinarios, sino se requiere de la conformación de proyectos interdisciplinarios encaminados a

resolver situaciones problemas contextualizadas a los/las estudiantes de la preparatorias BUAP.

Mientras el paradigma anterior suponía un énfasis en la adquisición y transmisión del conocimiento, este nuevo paradigma supone el desplazamiento de una educación centrada en la enseñanza, hacia una educación centrada en el aprendizaje el cual no es fragmentado, sino multidisciplinario y el cual incluye dos elementos: una educación centrada en el estudiante, el cambiante papel del educador, una nueva definición de objetivos, el cambio en el enfoque de las actividades educativas, el cambio de énfasis del suministro de información (*input*) a los resultados de aprendizaje (*output*) y un cambio en la organización del aprendizaje (Universidad de Deusto, 2003:74). Es por lo anterior que no se pueden pensar actividades desde una asignatura, sino se debe planear pensando en el contexto de el/la estudiante y en lograr relacionar los saberes propios con lo que está aprendiendo en las diferentes asignaturas que cursa y ha cursado.

Es en este cambio en la organización del aprendizaje que se propone el trabajo interdisciplinario a través de proyectos contextualizados que fomenten las competencias disciplinarias que les lleven a la movilización de los saberes de una disciplina a otra en un segundo momento, permitiendo ver el conocimiento como un todo y no como una fracción de las disciplinas.

El rol del docente cambia pues de tener una visión centrada en el estudiante, ahora se convierte en el supervisor y director del trabajo de los estudiantes, se convierte en un acompañante en el proceso de aprender que ayuda al que estudia a alcanzar ciertas competencias, en el diseñador de situaciones de aprendizaje que muevan los saberes de sus disciplinas y los lleven a movilizar los de otras disciplinas a través de temáticas sociales de interés global.

Al reflexionar sobre los diferentes aspectos que caracterizan la tendencia globalizadora de la sociedad del conocimiento, se hace evidente la relevancia del enfoque interdisciplinario para el desarrollo de las competencias como una propuesta para la formación de ciudadanos con conocimientos, pero también dotados de habilidades que

les permitan desarrollarse en una sociedad cada vez más demandante y compleja, mediante el trabajo colaborativo en el aula por proyectos multidisciplinares.

## 1.2.2 LA UNESCO

Uno de los principales fundamentos normativos para la educación basada en competencias se encuentra en la Declaración Mundial sobre Educación Superior para el siglo XXI de la UNESCO, en el que se distinguen elementos importantes como lo son la educación a lo largo de toda la vida, la educación para la ciudadanía y la participación activa en la sociedad, la consolidación de los derechos humanos, el desarrollo sustentable, la democracia y la paz todo dentro de un contexto de interculturalidad, multiculturalidad y justicia (UNESCO,1998).

### 1.2.2.1 Delors y el informe de la UNESCO para las competencias

Para la UNESCO el aprendizaje a lo largo de toda la vida es un proceso inherente a la formación humana, manifestando que independientemente del grado de escolaridad o de la trayectoria académica y personal de cada quien, pues tiene un impacto en (Delors, 1996):

- a. El desarrollo personal y cultural, que le da sentido a la existencia de cada individuo.
- b. El desarrollo social, que se refiere al lugar ocupado en una comunidad, ciudadanía, participación política y sociabilidad
- c. El desarrollo profesional, que guarda relación con el empleo no precario y de calidad, vínculo con la producción, la satisfacción profesional y el bienestar material.

Para lograr lo anterior y debido a la interdependencia planetaria y a la globalización que nos ha tocado vivir la educación tiene un papel muy concreto que desempeñar. La educación para el desarrollo humano debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que se convertirán en los pilares del conocimiento de todo hombre: aprender a conocer, aprender a ser, aprender a hacer, aprender a vivir juntos (Delors, 1996). Donde el aprender a conocer, implica la adquisición los

instrumentos de la comprensión; el aprender a hacer debe desarrollarse para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas y aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores.

La UNESCO (Delors, 1996: 92) estima que en cualquier sistema de enseñanza estructurado, cada uno de estos cuatro «pilares del conocimiento» deben recibir una atención equivalente a fin de que la educación sea para el ser humano, en su calidad de persona y de miembro de la sociedad y que dure toda la vida en los planos cognoscitivo y práctico.

La organización de las Naciones Unidas para la educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) considera dos criterios que son importantes considerar y que conjuntamente con lo anterior sustentan el trabajo por competencias (Delors, 1996):

1. *La pertinencia*, la cual indica que el contenido educativo sea congruente con un ejercicio profesional pleno y con las justas demandas de la sociedad actual y futura, también propicia el ejercicio integral de las funciones sustantivas de la IES (docencia, investigación y extensión y difusión de la cultura y los servicios), y consolida sus interacciones con otras formas y niveles de educación.
2. La calidad permite que se cubran y acrediten los objetivos educativo-académicos teniendo a la evaluación como su mejor herramienta.

#### 1.2.2.2 La práctica docente por competencias y la interdisciplinariedad

La UNESCO a través del informe que presenta Jacques Delors propone que la educación para la vida debe estar basada en el respeto a la diversidad que le permita comprender a los demás para conocerse mejor así mismo, para ellos se deben de considerar los cuatro pilares del conocimiento, pero hasta ahora el aprendizaje siempre se ha dado en el aprender a conocer y en menor grado en el aprende a hacer, pues las escuelas se han convertido en especialistas en transmitir el conocimiento de las diferentes disciplinas descuidando la aplicabilidad de estos al contexto del estudiante. Es el contexto del estudiante el que la RIEMS propone retomar y convertir en el punto de referencia para el

establecimiento de estrategias de aprendizaje-enseñanza que contribuyan al desarrollo de las competencias establecidas para el NMS.

Mientras que el aprender a conocer consiste en aprender a comprender el mundo que le rodea, la movilización de los saberes se encuentra en el aprender a hacer, aun cuando los dos son indisociables, el segundo está más estrechamente vinculado a la cuestión de la formación profesional, es decir, a la formación por competencias.

El aprender hacer implica no solo adquirir una calificación profesional sino, más generalmente, una competencia que capacite al individuo para hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo, pero también aprender a hacer en el marco de las distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen a los jóvenes. Es por esto que es tarea de los docentes es el diseño de estrategias que le permitan al estudiante movilizar sus saberes a situaciones reales que le sean significativas en estos cuatro niveles, con la finalidad de lograr una educación integral para la vida.

Todo lo anterior no se puede ver reflejado solo en una práctica docente guiada por un currículo con contenidos disciplinares y fragmentados, sino se hace necesaria una visión multidisciplinaria, orientada a una mayor flexibilidad y autonomía, donde los y las estudiantes puedan ser capaces de manejar el conocimiento, ponerlo al día, seleccionar lo que es apropiado para un determinado contexto, aprender continuamente y comprender lo aprendido de tal manera que pueda adaptarse las situaciones nuevas y cambiantes que sin duda le tocan enfrentar, por lo que la interdisciplinariedad en los procesos de enseñanza aprendizaje por competencias se hacen necesarios para lograr alcanzar estos objetivos.

Las políticas y modelos internacionales sin lugar a dudas han representado una influencia para la nueva política mexicana del Nivel Medio Superior. A continuación se presenta la política educativa que rige al sistema mexicano, como resultado de estas políticas Internacionales, la cual ha sido modificada y establecida en términos de competencias para la vida y el trabajo, y en la cual se promueven los aprendizajes significativos y permanentes, enmarcados en la búsqueda de la calidad y la pertinencia en los diferentes bachilleratos que conforman el NMS.

### 1.2.3 La OCDE y las competencias

Por su parte, la OCDE lanzó un proyecto (DeSeCo) para analizar cuáles son las competencias clave con que deben contar las personas en el mundo contemporáneo. Luego de estudiar y consultar ampliamente a distintos sectores definió tres categorías en torno a las que se agrupan las competencias clave (OCDE, 2005):

- a. Interacción en grupos heterogéneos (capacidad para resolver conflictos, cooperar, relacionarse armónicamente)
- b. Actuación autónoma (capacidad de definir un proyecto de vida, autorregulación, disposición a demandar derechos e intereses propios, participación política)
- c. Uso interactivo de herramientas (capacidad de usar interactivamente lenguajes, símbolos y textos; conocimiento e información; y tecnología).

### 1.3 Política Educativa en México para la Educación Media Superior

Después de muchos años de que las políticas educativas estuvieron enfocadas al desarrollo del nivel básico (preescolar, primaria y secundaria), hoy día el objetivo de las políticas educativas están siendo dirigidas a la EMS con el fin de ampliar la cobertura y fortalecer el acceso y la permanencia a el Sistema de Enseñanza Media Superior, brindando una educación de calidad orientada al desarrollo de competencias.

#### 1.3.1 Las competencias desde el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.

Después de varias décadas sin un modelo educativo acorde a las necesidades de los/las estudiantes mexicanas, y buscando una educación pertinente y de calidad, es que la administración del Gobierno federal a cargo del Presidente Felipe Calderón Hinojosa (2007-2012) reorientó la política educativa en 2008 con la finalidad de acordar cuales son los conocimientos, las habilidades y actitudes que todo bachiller debe poseer al finalizar sus estudios, definiéndose un perfil básico del egresado compartido por todas las instituciones y enriquecido de muy distintas maneras por aquello específico que cada institución ofrece de forma adicional, tanto en términos de formación para el trabajo como

en la adquisición de conocimientos disciplinarios más complejos basados en un enfoque por competencias.

#### 1.3.1.1 La RIEMS y los acuerdos secretariales 442 y 444 para las competencias.

A través del acuerdo 442 (SEP,2008) se reconoce 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, no perdiéndose de vista el contexto social de la EMS.

Este acuerdo establece que los docentes deberán aplicar estrategias congruentes con el despliegue del MCC a partir de las acciones que se lleven a cabo en el aula, con el objetivo de asegurar el desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares.

Las competencias genéricas «son aquellas que todos los bachilleres deben de estar en capacidad de desempeñar, las que les permiten comprender el mundo e influir en él, les capacitan para continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de sus vidas, y para desarrollar las relaciones armónicas con quienes les rodean y participar eficazmente con su vida social, profesional y política a lo largo de la vida» (SEP, 2008).

Las competencias genéricas requieren movilizar ciertos conocimientos y procedimientos proporcionados por una o varias disciplinas y en ello radica precisamente la complejidad y riqueza de una competencia, en su carácter integrador. Estas competencias son transversales, es decir, no se restringen a un campo específico del saber ni del quehacer profesional, su desarrollo no se limita a un campo disciplinar, asignatura o módulo de estudios lo cual da apertura al trabajo interdisciplinario como medio para el desarrollo de competencias. En este contexto normativo la transversalidad se entiende como la pertinencia y exigencia de su desarrollo en todos los campos en los que se organice el plan de estudios del NMS.

Las competencias disciplinares son definidas en la RIEMS en el acuerdo sectorial 444 como «las nociones que expresan conocimientos, habilidades y actitudes que

consideran los mínimos necesarios de cada campo disciplinar para que los estudiantes se desarrollen de manera eficaz en diferentes contextos y situaciones a lo largo de la vida» (SEP, 2008).

Dichas competencias disciplinares pueden a su vez ser básicas o extendidas. Las competencias disciplinares básicas procuran expresar las capacidades que todos los/las estudiantes deben adquirir, independientemente del plan y programas de estudio que cursen y la trayectoria académica o laboral que elijan al terminar sus estudios de bachillerato y son las que dan sustento a la formación de los/las estudiantes en las competencias genéricas que integran el perfil de egreso de la EMS y pueden aplicarse en distintos enfoques educativos, contenidos y estructuras curriculares (SEP, 2008).

#### 1.3.1.2 El Sistema Nacional de Bachillerato (SNB)

Debido a lo anterior se da la “Creación de un Sistema Nacional de Bachillerato en un Marco de Diversidad” el cual se llevará a cabo a través de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), en la cual se establecieron cuatro ejes de trabajo (SEP, 2008):

- I. Marco curricular común con base en competencias.
- II. Definición y regulación de las modalidades de oferta,
- III. Mecanismos de gestión.
- IV. Certificación complementaria del Sistema Nacional de Bachillerato.

El primero se refiere a la construcción de un Marco Curricular Común (MCC) con base en competencias, marco que está orientado para dotar a la EMS de una identidad clara que responda a sus necesidades presentes y futuras. El segundo eje considera la definición y regulación de las opciones de oferta de la EMS, en el marco de las modalidades que contempla la Ley General de Educación, de manera que puedan ser reguladas e integradas al sistema educativo nacional, específicamente al SNB (SEP, 2008).

El tercer eje tiene que ver con los mecanismos de gestión de la Reforma, necesarios para fortalecer el desempeño académico de los alumnos y para mejorar la calidad de las instituciones. Finalmente, el cuarto eje considera la Certificación complementaria del SNB, es decir, la expedición de un certificado nacional que avala el hecho de que las distintas opciones de la EMS comparten ciertos objetivos fundamentales y participan de una identidad común.

A través de la reforma Integral para la educación Media Superior se buscan tres principios fundamentales (SEP, 2008):

- i. reconocimiento universal de todas las modalidades y subsistemas del bachillerato;
- ii. pertinencia y relevancia de los planes de estudio; pertinencia que da sustento al trabajo interdisciplinario, y que es retomada dentro del MUM para las preparatorias de la BUAP.
- iii. tránsito entre subsistemas y escuelas. Esta reforma busca establecer las condiciones mínimas para la creación de un sistema nacional que busca preservar la identidad de las instituciones, permitiendo a las instituciones conservar su vocación específica, pues en el país existen distintas modalidades de EMS que responden a diversas filosofías educativas y realidades sociales que no deben ponerse en tela de juicio como es el caso de la BUAP, cuyo Modelo Universitario Minerva (MUM) educativo solo se ha visto enriquecido y no fragmentado o cambiado.

Cabe destacar que el Perfil del Egresado de la EMS está compuesto por once competencias genéricas y sus principales atributos que buscan responder a los desafíos del mundo moderno, en las que se formulan cualidades individuales, de carácter ético, académico, profesional y social que debe reunir el egresado. (SEP, 2008). Se trata de competencias fundamentales para el adecuado desarrollo de los jóvenes en ámbitos profesionales, académicos y sociales a lo largo de la vida.

Este perfil básico hace referencia a los desempeños comunes que los egresados del bachillerato deben alcanzar, independientemente de la modalidad y subsistema que cursen. Importante es mencionar que el enfoque por competencias no pretende sustituir la organización de los planes y programas de estudio actuales, más bien busca definir con

claridad las finalidades que comparten los distintos subsistemas y escuelas, de manera que su enfoque último sea que sus estudiantes puedan movilizar sus saberes, habilidades y actitudes en contextos complejos, considerando que las competencias genéricas conllevan un carácter transversal y transferible que promueven los aprendizajes significativos e interdisciplinarios .

En este sentido, la participación de los docentes es indispensable para el diseño de estrategias que en todo momento promuevan la formación integral del individuo a través la creación de ambientes de aprendizaje y situaciones educativas apropiadas, que favorezcan las actividades de investigación, el trabajo colaborativo, la resolución de problemas, la elaboración de proyectos educativos interdisciplinarios que contribuyan a que los estudiantes identifiquen las conexiones entre sus conocimientos previos, sus conocimientos disciplinarios y las situaciones de la vida real que cada día enfrentan.

La tarea docente más importante se convierte ahora en poder llevar a los y las estudiantes a la reflexión sobre sus procesos de aprendizaje, lo cual supone que comprendan la estructura del conocimiento y puedan así transferirlo a contextos diversos en la forma de competencias genéricas o disciplinares.

### 1.3.2 Las competencias desde el Plan Nacional de Desarrollo 2012- 2018.

Como consecuencia de la reforma hecha al Nivel medio Superior en 2008, es que el gobierno del Presidente Enrique Peña Nieto, da continuidad a este proyecto, planteando en su Plan Nacional de Desarrollo el que la educación debe impulsar las competencias y habilidades integrales de cada persona, al tiempo que inculque los valores, en donde la juventud deberá de poder responder a un nuevo ambiente laboral, donde las oportunidades de trabajo no solo se buscan, sino que en ocasiones se deben de inventar, ante las cambiantes circunstancias de los mercados laborales y la rápida transformación económica (Gobierno de la Republica, 2013). Es debido a esto que la educación del NMS debe de promover aprendizajes significativos y contextualizados que promuevan en los estudiantes un pensamiento crítico y reflexivo que les ayude a resolver sus diferentes problemáticas y convertirse en un individuo productivo para la sociedad y su país.

### 1.3.3 Las competencias desde el Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016

En el año 2008 el nivel medio superior de educación del Estado de Puebla sufre cambios significativos, tanto en su organización administrativa como en la organización curricular con la intención de responder a las demandas educativas impuestas por el desarrollo económico del país. Como resultado de esta reforma, se adopta el modelo curricular Basado en competencias (EBC).

Como resultado del crecimiento de la población, la pobreza, las crisis económicas y financieras y de las mayores exigencias sociales en el contexto nacional y aun cuando se muestran algunos avances en materia de educación, uno de los retos que se presentan en el Estado es la disminución de la tasa de analfabetismo el cual se ubica en 10.4% muy superior al promedio nacional de 6.9%, esto ubica a Puebla en el quinto lugar nacional. En educación media superior el 42.4% de los estudiantes poblanos se ubican en el nivel más bajo de desempeño en matemáticas por arriba del promedio nacional del 40.6% en la Prueba Enlace 2010 (Gobierno del Estado de Puebla, 2011:147)

Este plan gubernamental busca el incremento de la calidad y la cobertura educativa a través de impulsar los enfoques educativos con visión humanista y un modelo integral que permita la articulación de estrategias de enseñanza y aprendizaje de todos los niveles, modalidades y tipos educativos, con características de expansión, pertinencia y adaptabilidad a diferentes regiones, todo esto con la finalidad de favorecer el desarrollo de competencias.

Se propone propiciar una mayor participación de las empresas públicas, privadas y sociales en el diseño y la implementación curricular de la educación media superior y superior, con el fin de promover el enlace entre el sector educativo y el productivo e impulsar los procesos de certificación y acreditación de los aprendizajes.  
(Gobierno del Estado de Puebla, 2011:147)

Todos estos objetivos buscan y promueven el desarrollo de la EMS con un enfoque basado en competencias que lleven a una formación integral para la vida

orientados a la propuesta de la RIEMS el marco de la creación del Sistema Nacional de Bachilleratos en un Marco de Diversidad.

#### 1.3.4 Política educativa para las preparatorias BUAP desde el MUM

A partir de los años noventa, la educación se convierte en un instrumento del proceso modernizador de: eficacia, competitividad, productividad, racionalidad y de ajuste del individuo al sistema. Acorde a estas necesidades y siguiendo las recomendaciones de los organismos internacionales la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) elaboró una propuesta crítica y creativa y establece el Modelo Universitario Minerva (MUM) para su nivel superior y medio superior, el cual se elaboró a partir del reconocimiento de las aportaciones del proceso de Reforma Universitaria, el Proyecto Fenix y el Proyecto de Profesiones 2000, así como los resultados de la consulta realizada por el Honorable Consejo Universitario en 2004. (BUAP, 2007).

Como resultado de lo anterior la primera actualización se da en el 2010 cuando se incluye al MUM el enfoque por competencias en el nivel medio superior en cumplimiento a la RIEMS en el marco de la creación del Sistema Nacional de Bachilleratos en un Marco de Diversidad y como un medio para enriquecer el enfoque socio-constructivista vigente buscando la formación integral de los/las estudiantes a través del desarrollo de competencias para la vida.

El modelo educativo que sustenta el MUM para la BUAP busca la formación integral y pertinente del/la estudiante el cual se basa en un enfoque constructivista, con orientación sociocultural, que se enriquece con las principales aportaciones del humanismo crítico.

La formación integral se piensa desde el MUM como el desarrollo de la autonomía del individuo, reconociendo su capacidad para auto-dirigir y organizar su aprendizaje, impulsando el pensamiento analítico, crítico y creativo, pensamiento que no puede movilizarse desde una sola disciplina, sino que requiere del trabajo interdisciplinario, así como las actitudes y habilidades para una mejor calidad de vida. (BUAP, 2008)

Además de la formación integral dentro de este modelo universitario se busca la pertinencia, pues no se debe de perder de vista que el conocimiento está vinculado a la realidad, siendo el contexto el que dota de sentido al saber y al objeto, es decir, es necesario vivir, pensar y sentir la realidad, para lo cual se busca lograr un punto de equilibrio dinámico entre el aprender a conocer y el aprender a hacer, creando un círculo virtuoso de constante retroalimentación entre el saber y su confrontación con la realidad y cuidándose que el conocimiento adquirido (BUAP, 2007):

- a. Siempre esté vinculado al contexto, porque el conocimiento de las informaciones o elementos aislados es insuficiente
- b. Considerare lo global (la relación entre el todo y las partes).
- c. Considerare lo multidimensional. Las unidades complejas, como el ser humano o la sociedad, son multidimensionales; el ser humano es a la vez biológico, psíquico, social, afectivo, racional. La sociedad comporta dimensiones históricas, económicas, sociológicas y religiosas.
- d. Sea complejo. El conocimiento pertinente debe enfrentar la complejidad, al cual es la unión entre la unidad y la multiplicidad.

Por lo anteriormente tratado, se puede ver el papel tan importante que desempeñan primeramente las competencias en los modelos educativos para lograr una formación integral para la vida (saber conocer, saber hacer, saber vivir juntos, saber ser), pero también la importancia del trabajo interdisciplinario para el desarrollo de las mismas.

Finalmente siguiendo las recomendaciones de los organismos internacionales, la política nacional, la política estatal y las directrices trazadas en el Modelo Universitario Minerva y en la RIEMS, dentro del Bachillerato Universitario de la BUAP se deben de promover los aprendizajes significativos a través de proyectos interdisciplinarios que lleven a los/las estudiantes a la movilización de sus saberes para la resolución de las problemáticas que enfrentan cada día. Es en este sentido en el que se enfoca esta investigación, la cual busca el desarrollo de una metodología que promueva del trabajo interdisciplinario a través de la creación de ambientes de aprendizaje apropiados que rompan con solo la adquisición de saberes disciplinarios, tarea que no es sencilla, pero que si es alcanzable.

En la búsqueda de esta metodología y de estrategias de enseñanza- aprendizaje que creen los ambientes de aprendizaje adecuados no solo para el trabajo por competencias, sino para el trabajo interdisciplinario es que a continuación se revisan las posturas pedagógicas de diferentes autores que sustentan el trabajo por competencias y el trabajo interdisciplinario para el logro de los aprendizajes significativos y para la vida en un ambiente de valores.

## CAPÍTULO II:

Las preparatorias de la BUAP y el trabajo interdisciplinario por competencias.

Durante los últimos años el Bachillerato General de Benemérita Universidad Autónoma de Puebla ha contado con una identidad propia como Institución de Educación Media Superior, el cual a través de sus organismos ha buscado la calidad y la mejora de sus procesos educativos. Actualmente es mediante el Constructivismo Sociocultural como teoría pedagógica que la BUAP busca responder a las necesidades de los estudiantes que alberga en sus aulas.

Como resultado de la reforma educativa que se vive en el país en nivel medio superior, es que se enriquece con el enfoque por competencias el modelo educativo de la institución, como una forma de promover el aprendizaje contextualizado y para la vida, convirtiendo el aula no solo el lugar de transmisión de conocimientos, sino en un taller donde se diseñan y se realizan proyectos para el mejoramiento individual, social y comunitario.

### 2.1 Las preparatorias de la BUAP

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) en el Nivel Medio Superior (NMS) actualmente cuenta con ocho unidades académicas de Educación Media Superior, 10 extensiones de Bachillerato Regional al interior del Estado y un Bachillerato Internacional.

La conformación de las preparatorias de BUAP como las conocemos hoy se dio en diferentes etapas, una de ellas se da en el año de 1935 cuando se concreta la división de la preparatoria, que hasta entonces constaba de un plan de estudios de 5 años, en dos niveles diferentes: el medio básico denominado secundaria con duración de 3 años, y el medio superior de dos años y que conservó la denominación de preparatoria (BUAP, 2007).

Es entre los años 1965 y 1984, en respuesta a la creciente demanda en la educación media se reforzó la creación de preparatorias universitarias, dando origen a las

ahora llamadas Unidades Académicas (UA). El nacimiento de estas UA correspondió a las siguientes fechas (BUAP 2007):

1. Preparatoria nocturna creada en 1952 como escuela para trabajadores.
2. Preparatoria "Benito Juárez" Diurna y "Benito Juárez Nocturna" creadas en 13 de agosto de 1965.
3. Preparatoria "Emiliano Zapata" fue creada en 1969 como preparatoria popular
4. Preparatoria "Enrique Cabrera Barroso" Regional, fue fundada por acuerdo del Honorable Consejo Universitario el 19 de julio de 1973.
5. Preparatoria "Alfonso Calderón Moreno" fue creada en julio de 1975.
6. Preparatoria "Enrique Cabrera Barroso" Urbana, se sumó a ésta institución por acuerdo del Honorable Consejo Universitario del 6 de septiembre de 1977.
7. Preparatoria Regional "Simón Bolívar", en la ciudad de Atlixco, se integró a la Universidad fue acordada por el Honorable Consejo Universitario el 13 de julio de 1981.
8. Preparatoria "2 de Octubre de 1968". Se institucionalizó en la sesión del 13 de julio de 1981 del Honorable Consejo Universitario.
9. Preparatoria "Lázaro Cárdenas del Río" surgió por acuerdo rectoral del 7 de agosto de 1984
10. Preparatoria de la Unidad Regional Universitaria de Libres, antes denominada "Mártires de 1973", su anexión a la institución fue concretada el 4 de julio de 2002

Cada una de estas preparatorias surgen como resultado a la necesidad que se vive en el estado para dar cobertura a la demanda creciente, enmarcada siempre por un gran número de alumnos rechazados que no podían ingresar a las escasas preparatorias existentes.

Las unidades regionales surgen como propuesta dentro del *Modelo de Regionalización* del Modelo Universitario Minerva (MUM) en el año 2007, con el propósito de que la universidad se involucre para coadyuvar a la solución de los problemas de las regiones del estado de Puebla, mediante la desconcentración de la oferta educativa de la institución y la organización territorialmente del trabajo universitario y el acercamiento de los programas educativos pertinentes del nivel medio superior orientados a la atención de

problemas específicos para mejorar la calidad de vida y oportunidades de la población (BUAP, 2007).

Es importante destacar que estas unidades regionales dependen académicamente, de las Unidades Académicas Centrales (UAC), las cuales conjuntamente con los Consejos de Unidad deciden los mecanismos administrativos y académicos de la sección hasta concluir su formación, por lo tanto los alumnos de las unidades regionales forman parte de su matrícula y de sus procesos académicos.

El 23 de agosto de 2010 con el fin de dar cobertura con calidad y equidad al Municipio de San Martín y de proveer de una educación pertinente a los jóvenes en edad de cursar el bachillerato, es que se establece la preparatoria Emiliano Zapata como Extensión Regional en este municipio.

#### 2.1.1 Objetivos del Bachillerato Universitario de la BUAP

La BUAP busca por medio de sus bachilleratos universitarios una formación preuniversitaria general, integral, formativa y propedéutica, con un enfoque humanista para la vida (BUAP, 2007), que le permita al estudiante tener una visión interdisciplinaria e integral, que lo sensibilice a las problemáticas que se viven en los ámbitos social, económico, político, ético, estético y ecológico y lo prepare para el ingreso a estudios de nivel superior.

#### 2.1.2 Misión del Bachillerato Universitario de la BUAP

En este contexto y de acuerdo al Modelo Universitario Minerva (MUM), la misión fundamental del bachillerato universitario de la BUAP es:

En el Nivel Medio Superior formamos a nuestros bachilleres preparándolos para acceder a estudios superiores y para una vida más plena fundamentada en valores conscientemente asumidos, como miembros responsables y comprometidos con ellos mismos, con su sociedad y con el medio ambiente. (BUAP, 2007:19)

Esta Misión busca alcanzarse de forma integral en todas las preparatorias de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, es decir, en las ocho unidades académicas

ubicadas en el estado, en las 10 extensiones regionales y en el bachillerato Internacional, las cuales se enlistan en la Tabla 1.

Tabla1. Listado de Unidades Académicas de la BUAP y sus Unidades Académicas Regionales y Extensiones.

UNIDADES ACADEMICAS	UNIDADES REGIONALES y EXTENSIONES
1. Benito Juárez García	
2. Emiliano Zapata	1. Preparatoria en San Martín Texmelucan
3. Alfonso Calderón Moreno	2. Preparatoria en Acajete
4. Enrique Cabrera Barroso.	3. Preparatoria en Tecamachalco
	4. Preparatoria en Teziutlán
	5. Preparatoria en Cuetzalan
5. 2 de Octubre de 1968	6. Preparatoria en Tepeaca
	7. Preparatoria en Chiautla de Tapia
6. General Lázaro Cárdenas del Río	8. Preparatoria en Ciudad Serdán
	9. Preparatoria en Zacatlán
7. Simón Bolívar Regional Atlixco	10. Preparatoria en Izúcar de Matamoros
8. Preparatoria Regional Libres	
9. Bachillerato Internacional	

Fuente: Elaboración propia

### 2.1.3 Cambios curriculares en las preparatorias BUAP

Los cambios curriculares, de importancia en la BUAP, se dan en el año de 1992 como resultado de una fuerte crisis en las estructuras de gobierno, es entonces cuando profesores, directivos y autoridades universitarias llevan a cabo una revisión del proyecto que se tenía como preparatoria y el H. Consejo Universitario, acuerda reformar planes y programas de los niveles medio superior y superior. El producto final de esta reforma fue denominado Plan de Diseño Curricular del Bachillerato Universitario.

En 1994 con la aprobación del Plan de Desarrollo Institucional (Proyecto Fénix), se definieron las líneas de trabajo para el nivel medio superior, contratando la rectoría al Instituto de Investigaciones educativas de Massachussets (INCRE), como encargado de desarrollar el nuevo modelo curricular y establecer una nueva metodología en el proceso enseñanza–aprendizaje para el bachillerato universitario, cuyo trabajo se mantuvo durante tres años (BUAP, 2007).

Un hecho relevante fue la puesta en marcha del plan de estudios denominado Para una Formación Pertinente, también conocido como Plan 62, que fue introducido el mes de agosto de 1999 como programa piloto en la Preparatoria “General Lázaro Cárdenas del Río”, haciéndose extensivo a la Preparatoria de la Unidad Regional Universitaria de Libres el mes de julio de 2002. Este programa surgió como producto de un convenio de la BUAP con la SEP en el que se incluyeron diez universidades públicas del país, para atender a las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (BUAP, 2008)

A partir de la segunda mitad de 2005, el nivel medio superior entró en un trabajo colectivo de reflexión acerca de su hacer y quehacer académico, incluyéndose la planta académica del bachillerato en el programa denominado Construcción del Proyecto Participativo del Modelo Académico y Educativo (COPAMAE) “Minerva” de la BUAP o Plan 06 (BUAP, 2007).

#### 2.1.3.1 Plan 06

El 19 de abril de 2007 el Consejo de Docencia y el H. Consejo Universitario aprueban el plan de estudios 06 del Nivel Medio Superior de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, como resultado del análisis de los resultados de la evaluación de los dos planes existentes, la consulta a estudiantes, docentes y administrativos, así como las tendencias nacionales e internacionales en relación a los programas de este nivel educativo, a fin de ofrecer un programa actualizado y pertinente de acuerdo al eje central del Modelo Universitario Minerva (BUAP , 2007).

Este plan busca fortalecer la formación de sus egresados y acceder a estándares internacionales de acreditación con flexibilidad organizacional que permita no sólo dar respuestas a las demandas sociales inmediatas, sino trascender favoreciendo el desarrollo mismo de la sociedad.

El constructivismo socio cultural constituye el fundamento en cuanto a la concepción del aprendizaje y, consiguientemente, la enseñanza; es decir, las estrategias docentes para facilitar y promover en los estudiantes dicho aprendizaje.

Cabe señalar que en el MUM se enfatiza el “aprender a desaprender”; es decir el desarrollo de la capacidad de criticar las propias concepciones, además de “los cuatro pilares” de la educación de Delors: Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir (BUAP, 2007).

Para el constructivismo sociocultural el aprendizaje requiere siempre de herramientas simbólicas de origen social como el lenguaje, por lo que el conocimiento no es una construcción individual, sino colectiva. En él, el aprendizaje se contextualiza en comunidades de práctica y no se limita al salón de clases. Se enfatiza el aprendizaje colaborativo y la cooperación. Esta forma de aprender es la prioridad del Plan 06, mismo que plantea un mapa curricular (Fig. 1) en que se establecen 5 áreas de troco común: Humanidades, Lenguaje, Ciencias Naturales, Ciencias Matemáticas y Ciencias Sociales, que se llevarán a cabo en el primer y segundo año académico, y un área propedéutica que se impartirá en el último año de este bachillerato.

**Figura 1. Mapa curricular del Plan 06**

ÁREAS DEL TRONCO COMÚN									
	ÁREA DE HUMANIDADES			ÁREA DE LENGUAJE		ÁREA DE CIENCIAS NATURALES	ÁREA DE CIENCIAS MATEMÁTICAS		ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES
1er año	Psicología y desarrollo humano (3 horas)	Filosofía (4 horas)	Cultura Física I (2 horas)	Lenguaje (4 horas)	Lengua extranjera I (5 horas)	Química (5 horas)	Matemáticas I (4 horas)	Informática I (2 horas)	Historia Universal Moderna (4 horas)
2º año	Orientación Educativa Vocacional y Profesiográfica (3 horas)	Arte (4 horas)	Cultura Física II (2 horas)	Lengua, literatura e investigación (4 horas)	Lengua extranjera II (5 horas)	Biología (5 horas)	Matemáticas II (4 horas)	Informática II (2 horas)	Historia de la Sociedad Mexicana (4 horas)
			Cultura Física III (2 horas)	Literatura (4 horas)	Lengua extranjera III (5 horas)	Física (5 horas)	Estadística (4 horas)	Informática III (2 horas)	Economía y Sociedad Mexicana (4 horas)
	<b>ÁREA PROPEDEÚTICAS</b>								
3er año	1. Epistemología. (2 horas) 2. Psicología y competencias exitosas. (3 horas) 3. Arte y diseño (2 horas)			Ciencias Naturales y de la Salud 1. Educación ambiental y para la salud (2 horas). 2. Bioquímica (2 horas). 3. Temas selectos de Biología (2 horas).		Ingenierías 1. Física para Ingenierías (2 horas). 2. Química para Ingenierías (2 horas). 3. Temas selectos de Física (2 horas).			1. Introducción al Derecho y las Ciencias Políticas (2 horas). 2. Introducción a las Ciencias Económico Administrativas (2 horas). 3. Introducción a las Ciencias Sociales (2 horas).
	<b>Pensamiento Creativo y Espíritu Emprendedor (2horas)</b>								

Fuente: BUAP, 2007

### 2.1.3.2 El Plan 06 por competencias

A partir de la Reforma Integral para la Educación Media Superior (RIEMS) que se da en 2007 a nivel Nacional y en la cual se establece para el NMS la formación de estudiantes bajo el enfoque por competencias, la BUAP en el año 2008 se ve en la necesidad de adaptar los planes y programas de su bachillerato general bajo este enfoque, realizando la modificación de los planes y programas de estudio de las diferentes asignaturas que conforman su mapa curricular y adecuándolos al lenguaje de ese enfoque, mismos que deberían de integrar y promover proyectos interdisciplinarios para el fortalecimiento de la integración académica de diversas áreas de conocimiento, así como buscar la pertinencia de los procesos educativos (BUAP, 2008).

Así mismo se estableció que los docentes que se desempeñan en las unidades académicas del NMS de la BUAP deberían de contar con una formación sólida en lo disciplinario y pedagógico, con una visión interdisciplinaria acorde con los fundamentos teóricos y metodológicos del MUM, que les permitiera ser facilitadores del desarrollo de los procesos mentales en el estudiante, orientados a la construcción de aprendizajes cada vez más complejos (BUAP, 2008). Esta visión es la que se busca fomentar en los docentes de la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan a través de este trabajo de investigación.

Es así como orientados por los cambios en las políticas educativas que se dan a nivel nacional e internacional y a nivel institucional es que a partir del 2010, las diferentes academias generales, de unidad y de área trabajaron en adaptar sus planes y programas bajo el modelo de competencias considerando el trabajo interdisciplinario como un elemento necesario para el desarrollo de estas, concretándose este rediseño de los programas para los tres niveles del bachillerato universitario en agosto 2012.

El plan 06 por competencias se propone como objetivo fortalecer una formación en valores, desde la especificidad de la materia de estudio de cada una de ellas, integrándolas en una visión axiológica coherente. La incorporación de los ejes transversales en el plan de estudios posibilita concretar la inter, trans y multidisciplinariedad, haciendo necesario que el trabajo por asignaturas separadas se amplíe, a partir de temáticas comunes, mediante el trabajo académico por áreas de conocimiento y la función docente se realice también por academias de área, constituyendo cuerpos colegiados más amplios que las academias por asignatura.

En el nuevo plan de estudios se sistematizan las asesorías y las tutorías académicas, cuyo objetivo es propiciar una superación cualitativa del proceso educativo en el bachillerato universitario, elevando su nivel académico y reduciendo los índices de reprobación, deserción y rezago escolar (BUAP, 2008).

En este plan se retoma la evaluación concebida como un proceso integral que incluye la evaluación diagnóstica, la evaluación formativa y la evaluación sumativa, tendente esto a la formulación de juicios de valor acerca del proceso educativo y sus resultados.

Por lo anterior el Plan 06 por competencias de la BUAP es una tierra fértil sobre la cual se pueden labrar no solo una serie de estrategias disciplinarias, sino estrategias interdisciplinarias que promuevan el desarrollo de las competencias genéricas de forma transversal y contextualizada.

## 2.2 Caracterización de la Preparatoria Emiliano Zapata.

En la actualidad la Preparatoria Emiliano Zapata cuenta con uno de los niveles académicos más altos, tanto de la BUAP como del Estado de Puebla. Desde su fundación, los aspectos culturales fueron prioritarios en esta unidad académica.

La Preparatoria Emiliano Zapata (PEZ) se ha caracterizado a través del tiempo por buscar la formación de sus docentes de forma permanente y continua y ha sentado las bases para las demás unidades académicas en este sentido. A respecto, la PEZ fue la primera escuela en profesionalizar en 1970 a su planta docente. El significado de profesionalizar no se refería exclusivamente a que los docentes tuvieran categorías laborales de profesor de carrera, sino también a que los estudios con los que constaban concordasen con las asignaturas que impartían (BUAP, 2004).

Es importante mencionar que esta escuela fue también una de las principales impulsoras de la actualización de los planes de estudio con la finalidad de adecuar la enseñanza preparatoria a las necesidades del país y la región.

Actualmente como resultado del esfuerzo de profesores, alumnos, directivos y padres de familia, la preparatoria Emiliano Zapata cuenta con un nivel académico de excelencia y compite con éxito con los mejores bachilleratos universitarios y particulares del país, muestra de ello es que en los años 2010 al 2012 se obtuvo el primer lugar en la prueba enlace a nivel medio superior en el estado de Puebla.

#### 2.2.1 Caracterización de la Preparatoria Emiliano Zapata Unidad Regional San Martín Texmelucan.

La unidad regional de la Preparatoria Emiliano Zapata en San Martín Texmelucan actualmente cuenta con 10 grupos académicos y una población total de 238 alumnos, 91 en el primer año, 77 en el segundo año y 70 en tercer año de preparatoria, de los cuales 134 son mujeres y 104 son hombres, cuyas edades fluctúan entre los 14 y 20 años. Esta unidad académica desarrolla sus actividades en el turno matutino únicamente (Preparatoria Emiliano Zapata, 2013).

Cada grupo académico cuenta con un tutor, el cual hace las funciones de mediador entre los alumnos, los docentes y los padres de familia.

Es importante destacar que el 62 % de los alumnos inscritos en esta preparatoria son provenientes de las juntas auxiliares de San Martín Texmelucan y Municipios de Puebla y Tlaxcala y solo el 38% viven en San Martín Texmelucan. El 70 % de los padres son comerciantes, el 26% ejercen una profesión u oficio y el 4% se dedica al comercio de ropa. (García, 2013)

#### 2.2.1.1 Misión

La Unidad Regional de San Martín Texmelucan, como bachillerato universitario ofrece al estudiante una educación propedéutica e integral de calidad con compromiso social. (BUAP, 2008). Educación que busca abrir espacios de aprendizaje donde se fomente el trabajo cooperativo y se fortalezca el crecimiento de los individuos y la región de San Martín Texmelucan y sus comunidades aledañas a través de la generación, aplicación y difusión del conocimiento.

#### 2.2.1.2 Visión

Ser la mejor oferta educativa regional del Nivel Medio Superior en la formación de alumnos competentes y humanistas, para enfrentar con éxito las exigencias educativas y sociales (BUAP, 2008)

#### 2.2.1.3 Modelo Educativo

El modelo educativo que sigue la preparatoria Emiliano Zapata de acuerdo al MUM, es un humanismo crítico en el cual se ubica a la persona como constructora de un concepto de mundo, de una cosmovisión que le brinda instrumentos de conocimiento y de práctica para tomar decisiones críticas respecto a las visiones parciales, insuficientes y fundamentalistas de la realidad. Se promueve “la auto-realización del ser humano en todas sus dimensiones, capacidades y potencialidades, pero en condiciones socio-económico-políticas que la hagan posible. Para ello, el ser humano (como ente bio-psico-

social que desarrolla las capacidades de la conciencia, la elección y creación y que busca permanentemente un sistema de valores, creencias y libertad) tendrá que ser educado en un ambiente de respeto, diálogo, pluralidad, diversidad cultural, equidad, justicia, sustentabilidad y democracia. (BUAP: MUM, 2007).

La formación de estudiantes auto-realizados en todas sus dimensiones conlleva un reto a la institución y los docentes, los cuales deberán buscar en forma conjunta las estrategias y metodologías de trabajo que promuevan el desarrollo de competencias, sin dejar de lado la calidad y la pertinencia de sus procesos educativos.

#### 2.2.1.4 Los profesores

La preparatoria regional de San Martín Texmelucan cuenta con una planta docente con edad promedio de 32 años, la cual está conformada de 24 profesores y 2 técnicos académicos. Se cuenta con un docente con categoría de medio tiempo, mientras que 23 son hora clase. Todos los docentes de esta extensión cuentan con un grado universitario ya sea de licenciatura o ingeniería. En el caso de estudios de postgrado 6 profesores cuentan con el grado de maestría, 3 se encuentran en proceso de titulación para obtener el grado de maestro, 2 están cursando una maestría y 2 cuentan con el grado de doctor.

En cuanto a la formación en competencias 18 de los 24 docentes han cursado el Diplomado en Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior como parte de la actualización docente y de la formación continua que propone la RIEMS, y como requisito establecido a las instituciones de nivel medio superior para ingresar al Sistema Nacional de Bachilleratos. De los 18 maestros mencionados, 2 han obtenido la certificación y 16 están en proceso de certificación (BUAP, 2013)

Es importante subrayar que la mayoría de esta planta docente aun cuando conoce el concepto de competencias no emplea una metodología para llevarlo a las aulas, siendo en algunos casos aún tradicionalista su método y quedándose solo en la transmisión del

conocimiento y en la mayoría de los casos constructivista para el abordaje de algunos contenidos curriculares que el docente considere conveniente.

El trabajo que se lleva en aula es de forma disciplinaria, es decir, no se promueve en ninguna escala el trabajo colaborativo entre áreas del conocimiento.

#### 2.2.1.5 Los alumnos de primero de bachillerato

En el nivel de primer año de bachillerato se cuenta con 91 alumnos inscritos de los cuales 56 son mujeres y 35 hombres, distribuidos en grupos mixtos de la siguiente forma: 2 grupos de 30 alumnos y un grupo con 31 alumnos.

El 80 % de los alumnos y alumnas provienen de escuelas públicas y la mayoría de ellos muestran una formación conductista y una visión reduccionista de su papel dentro del proceso enseñanza- aprendizaje, son solo receptores, buscan trabajar de forma individual, conciben el conocimiento y el trabajo de cada asignatura como partes independientes una de las otras.

Lo anterior mencionado, ha traído como resultado una fragmentación del conocimiento, un pensamiento complejo poco desarrollado, poco trabajo en equipo y un bajo desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares, sin mencionar la poca relación y aplicabilidad que le encuentran a sus aprendizajes entre asignaturas y la nula contextualización de sus aprendizajes a la vida cotidiana.

#### 2.2.1.6 El trabajo interdisciplinario por competencias en la unidad regional San Martín Texmelucan

En la Unidad Regional de San Martín Texmelucan se ha empezado a incursionar en el trabajo por competencias sin grandes avances, debido a que las propuestas de trabajo bajo este enfoque se ha dado de forma individualizada por parte de algunos docentes, resultado de una formación en la cual se ha promovido por años el trabajo bajo un enfoque disciplinario individual, que ha dado como resultado una visión fragmentada de

los saberes, donde los alumnos son preparados para resolver y tomar decisiones con un enfoque disciplinar, que los convierte en expertos de un área específica y limitando la conexión de los saberes a los problemas que enfrentan día a día dentro de su contexto.

Aunado a esto, se tiene el conocimiento teórico de los docentes acerca de las estrategias o metodologías para el trabajo interdisciplinario y transversal para el desarrollo de competencias obtenido en el Diplomado en Competencias Docentes (PROFORDEMS), pero que no se ve reflejado en sus proyectos de certificación, ni en sus actividades dentro y fuera del aula. En algunos casos se planean y se llevan a cabo proyectos que buscan desarrollar las competencias genéricas por asignatura que finalmente no se logran concretar del todo con éxito en el aula por falta de una metodología y experiencia en el trabajo bajo el enfoque por competencias. Es importante señalar que estas propuestas no consideran la transversalidad o la interdisciplinaridad de los saberes, sino solo se refuerza el trabajo en equipo y los conocimientos propios de cada asignatura.

Lo anteriormente dicho plantea un marco de referencia del contexto que se vive en la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan, mismo que se convierte en un ambiente propio para el desarrollo de esta investigación, en la cual se busca no solo identificar las teorías (se pondrán los teóricos que se trabajarán) que sustentan y dan claridad al trabajo interdisciplinar por competencias en esta unidad académica y que se expone a continuación en el marco teórico, sino que se busca identificar propuesta metodológica para el trabajo interdisciplinar como medio para el desarrollo de las competencias genéricas a partir de la experiencia docente.

### CAPÍTULO III:

El enfoque interdisciplinario como medio para el desarrollo de competencias.

El mundo en el que nos toca vivir es ya un mundo global en el que todo está relacionado, tanto nacional como internacionalmente; un mundo donde las dimensiones financieras, culturales, políticas, ambientales y científicas son interdependientes, y donde ninguno de tales aspectos puede ser adecuadamente comprendido al margen de los demás.

Hoy en día son pocos los estudiantes que son capaces de vislumbrar algo que les permita unir o integrar los contenidos o el trabajo de las diferentes asignaturas que cursan en su paso por el bachillerato general. Aun cuando se habla de que los planes y programas están contextualizados a las necesidades de los alumnos, la coherencia y la intencionalidad con la que se planifican dichos contenidos muchas veces es poco observable por parte de los alumnos y aún de los mismos docentes.

Si algo está caracterizando a la educación en general en todos los países, es su interés por lograr una integración de los campos de conocimiento y experiencia que lleve a los/las estudiantes a una comprensión más reflexiva y crítica de la realidad, centrándose no solo en contenidos, sino también en el dominio de los procesos que son necesarios para alcanzar conocimientos concretos y, al mismo tiempo, la comprensión de cómo se elabora, produce y transforma el conocimiento, así como las dimensiones éticas

inherentes a dicha tarea. Todo lo anterior subraya un objetivo educativo tan definitivo como es el “aprender a aprender” y el “aprender a reaprender”.

### 3.1. Orígenes del termino interdisciplinariedad

La ruptura de fronteras entre las disciplinas (como consecuencia de la multiplicidad de áreas científicas, de los modelos de sociedad cada vez más abiertos, de la desaparición de barreras en la comunicación y de globalización de la información) obliga a considerar modelos de análisis mucho más efectivo que los que eran típicos de una única especialización disciplinaria. La complejidad del mundo y de la cultura actual obliga a desentrañar los problemas con múltiples lentes, considerando tantas áreas de conocimiento como sea posible; de lo contrario, es fácil que los resultados se vean afectados por las denominaciones que impone la selectividad de las perspectivas de análisis a las que recurre.

También es necesario señalar que trabajar y diseñar por la interdisciplinariedad significa defender un nuevo tipo de persona, más abierta, flexible, solidaria, democrática y crítica. El mundo actual necesita personas con una formación cada vez más polivalente para hacer frente a una sociedad donde la palabra cambio es uno de los vocablos más frecuentes y donde el futuro tiene un grado de imprevisibilidad como nunca en otra época de la historia de la humanidad.

En realidad, la conceptualización de la interdisciplinariedad es una cuestión típica de nuestro siglo, aunque hay que reconocer que existieron intentos importantes también en épocas pasadas. Platón es quizá uno de los primeros intelectuales que plantea la necesidad de una ciencia unificada, labor que, según él propone, debería desempeñar la filosofía.

El trivium (gramática, retórica y dialéctica) junto con el quadrivium (aritmética, geometría, astronomía, y música) podemos considerarlos como programas pioneros de una enseñanza integrada que agrupa a los ámbitos de conocimiento tradicionalmente denominados como letras y ciencias (Torres, 1998).

También en la Antigüedad, la Escuela de Alejandría, centro de investigación y enseñanza de carácter neoplatónico, puede ser considerado como la institución más antigua que conocemos que asume un compromiso con una integración del conocimiento (aritmética, mecánica, gramática, medicina, geografía, música, astronomía, etc.) desde una óptica de marcado cariz filosófico-religioso (aunque también es posible constatar muchos conflictos con el cristianismo). Allí se concentraban sabios de todos los centros intelectuales del mundo helenístico; las influencias judías, egipcias y griegas se entremezclaban con otras más lejanas que aportaban mercaderes y exploradores. (Torres, 1998)

En el siglo XVII, la Pansophia o Pantaxia de Juan Amós Comenio, representa también una apuesta por la cosmovisión o unidad del saber, por contemplar el conjunto de las cosas como unidad, relacionándolas todas.

Desde el siglo XVII intelectuales como René Descartes, Auguste Comte, Emmanuel Kant, los enciclopedistas franceses, etc., mostraron su preocupación por el grado en que se iba produciendo una fragmentación del conocimiento en campos de especialización sin comunicación explícita entre sí. En consecuencia, cada uno de ellos trató de plantear, de manera más o menos articulada, alguna propuesta tendente a favorecer mayores cotas de unificación o interdisciplinariedad (Torres, 1998).

Sin embargo, las necesidades de la industrialización promovida desde modelos económicos capitalistas, las revoluciones industriales y los procesos de transformación de las sociedades agrarias del momento van a abrir el camino hacia la disciplinariedad del conocimiento. Las industrias necesitaban con urgencia especialistas para hacer frente a los problemas y objetivos específicos de sus procesos productivos y de comercialización. A medida que la revolución industrial y la tecnología iban desarrollándose, surgían nuevas especialidades y subespecialidades que, por apoyarse en alguna rama muy específica de un campo tradicional de conocimiento o en una nueva metodología y/o tecnología de investigación, exigían mayor grado de independencia hasta alcanzar autonomía plena como campo profesional y de conocimiento. La persona especialista es aquella que sabe mucho de un campo científico cada vez más pequeño, delimitado. (Torres, 1998)

Después de esta reducción a las disciplinas, el renacer de la interdisciplinariedad se apoya en visiones teóricas tan decisivas como el marxismo, el estructuralismo, la teoría general de sistemas, o el desconstruccionismo.

El marxismo, fue quizá uno de los modelos teóricos que más ayudó a promover la interdisciplinariedad. Una buena prueba de ello está en el impacto que esta teoría tuvo en prácticamente todas las disciplinas y campos de conocimiento, desde la economía, sociología, historia, pintura, música, escultura, hasta la biología, ecología, etc.

El estructuralismo es otra de las concepciones teóricas decisivas en la concepción del movimiento interdisciplinar. Así, ya Jean Piaget en 1970, en el Seminario que organiza la OCDE y el Ministerio de Educación de Francia sobre “Interdisciplinariedad en las universidades”, explicó cómo, en la búsqueda de las estructuras comunes a todas las disciplinas, es donde se encuentra uno de los impulsos decisivos a la filosofía de la interdisciplinariedad. De esta manera, “ya no tenemos que dividir la realidad en compartimientos impermeables o plataformas superpuestas correspondientes a las fronteras aparentes de nuestras disciplinas científicas y, por el contrario, nos vemos compelidos a buscar interacciones y mecanismos comunes” (Piaget, 1979: 155).

### 3. 2 Conceptos de interdisciplinariedad

El término interdisciplinariedad surge con la finalidad de corregir los posibles errores y la esterilidad que acarrea una ciencia excesivamente compartimentada y sin comunicación interdisciplinar.

La interdisciplinariedad se asocia con el desarrollo de ciertos rasgos de la personalidad, tales como la flexibilidad, confianza, paciencia, intuición, pensamiento divergente, capacidad de adaptación, sensibilidad hacia las demás personas, aceptación de riesgos, aprender a moverse en la diversidad, a aceptar nuevos roles, etc. Personalidades semejantes son las están detrás de las principales revoluciones del conocimiento.

Para Yus la interdisciplinariedad supone:

Que dos o más disciplinas comparten unos mismos objetivos y metodología sobre un tema transversal concreto, desdibujando los contornos de cada uno de ellos a favor del tema en cuestión, de forma que este adquiere una relevancia central y epistemológica propia que no podría obtenerse desde una disciplina concreta aisladamente. (Yus, 2007:107).

Es el desdibujamiento de los contornos de cada asignatura la que hace pensar a los docentes que la interdisciplinariedad es lejana a ellos, debido a que sus asignaturas siempre deben ser el centro de la educación y al no serlo los programas y sus planeaciones dejan de tener sentido. Es esta visión fragmentada del conocimiento la que debe de romperse para poder compartir realmente objetivos y lograr aprendizajes significativos que lleven al desarrollo de competencias de manera inherente.

De acuerdo a Frade (2010) la interdisciplinariedad “es cuando un tema se observa desde varias perspectivas, por ejemplo un refresco de cola se puede mirar desde la química, la física, la historia, la nutrición, etc., y lo que emerge son diferentes contenidos”. (Frade, 2010: 22)

La práctica docente es una tarea compleja y no admite simplificaciones, por lo cual tenemos que tener presente la multifuncionalidad que la convierte en una tarea intrincada, que exige un docente interesado por los saberes teóricos y prácticos, pero fundamentalmente competente y dispuesto a ir más allá de lo que la educación tradicional le ha impuesto como pedagogía y metodología. Una perspectiva pedagógica es una representación que puede coexistir con otra dentro de la pedagogía, admitiéndose de esta manera la existencia de una variedad de enfoques conceptuales y metodológicos, en distintos niveles y con diferentes configuraciones.

Desde una perspectiva social-histórica, los paradigmas pedagógicos son base de la transformación educativa que vivimos en este momento en el enfoque por competencias, la cual nos debe llevar siempre a la reflexión del contexto en el que educamos y para el cual planeamos, pues sus resultados no pueden aplicarse a los otros, pero si pueden complementar la acción educativa. Es por esto que a continuación se presentan las teorías pedagógicas que dan sustento no solo al trabajo por competencias, sino que, también sustentan el trabajo interdisciplinario motivo de esta tesis.

### 3.3 La Interdisciplinariedad desde la mirada de los teóricos

La formación con base en competencias implica integrar disciplinas, conocimientos, habilidades, prácticas y valores. La integración disciplinar es parte fundamental de la flexibilización curricular, particularmente de los planes de estudio, cuyo propósito es el de formar profesionales más universales y aptos para afrontar las rápidas transformaciones de las competencias y los conocimientos. Según Senge (1996), una disciplina es un cuerpo teórico y técnico que se debe estudiar y dominar para llevarlo a la práctica, que permite adquirir ciertas aptitudes y competencias, lo cual supone un compromiso constante con el aprendizaje, pero que implica el pasar la vida dominando disciplinas. (Senge, 1996).

Fue precisamente John Dewey quien subrayó la necesidad de conectar el ámbito experiencial escolar de la/el estudiante con el entorno, en donde la labor de la escuela es la de hacer posible que los/las estudiantes reconstruyan la experiencia y el conocimiento característicos de su comunidad. Dewey escribía en *Mi credo pedagógico* que “la escuela debe representar la vida presente, una vida tan real y vital para el niño como la que vive en el hogar, en la vecindad o en el campo de juego” (Dewey, 1987: 55). Es este pensamiento de Dewey el que se debe de considerar en la educación por competencias, ya que la experiencia en el aula de el/la estudiante necesariamente debe estar ligada a su contexto y al hacerlo, hará mayores posibilidades de formar estudiantes competentes para la vida y para el trabajo.

A medida que avanza este siglo, se añaden teorías que llevan a defender y elaborar estrategias de enseñanza y aprendizaje congruentes con el desarrollo infantil (de manera especial con las peculiaridades y limitaciones perceptivas que constataba la psicología de la Gestalt) argumentos derivados de la teoría de las etapas del desarrollo y, en especial, de la equilibración elaborada por Jean Piaget y sus discípulos.

#### 3.3.1 Jean Piaget y la interdisciplinariedad

La psicología piagetiana propone, entre otras cuestiones, explicaciones sobre las características y cambios que se producen en las formas de pensar de niños y niñas en su camino hacia la adultez, así como las razones y mecanismos que los promueven.

Un criterio importante para establecer las secuencias didácticas para el desarrollo de competencias es el que hace referencia al desarrollo cognoscitivo del alumnado. Piaget estableció una serie de etapas de desarrollo psicoevolutivo (preoperatorias, operacionales concretas y operacionales formales), que hay que tener presentes a la hora de secuenciar los conceptos y procedimientos que son inherentes a las temáticas transversales que contribuyen al trabajo interdisciplinar.

Las tres etapas del desarrollo evolutivo propuestas por Piaget son:

1. *La etapa sensomotriz* (desde el momento del nacimiento hasta los 2 años). En este periodo, la actividad sensorial y motora domina los comportamientos infantiles. La manera de relacionarse con la realidad es mediante los sentidos y con acciones físicas.
2. *La etapa de las operaciones concretas*, con dos subperiodos, uno preoperatorio (hasta los 7 u 8 años) y otro, el propiamente de las operaciones concretas (que finaliza alrededor de los doce años). Ahora el lenguaje va a posibilitar avances decisivos en la forma de comprender e intervenir sobre la realidad. Los niños y niñas pueden realizar operaciones mentales aunque siempre sobre realidades concretas.
3. *La etapa de las operaciones formales*. A partir de ahora los niños y niñas comienzan a operar con conceptos abstractos y a razonar de forma hipotético-deductiva. Ésta es la última etapa del desarrollo intelectual y comienza una vez superada la etapa anterior. (Pozo, 1999).

Cada una de las etapas condiciona las estrategias que se pueden utilizar para resolver los problemas en los que la persona se ve envuelta. En cada etapa el desarrollo de la inteligencia se produce sobre la base de unas determinadas operaciones cognitivas que condicionan las informaciones con las que se puede entrar en contacto y las operaciones que se pueden realizar con ellas.

La divulgación y aceptación de estas etapas del desarrollo cognitivo tuvieron inmediatamente implicaciones en las metodologías de enseñanza. Es la psicología piagetiana la que plantea razones para sostener que la organización del aprendizaje se da prestando atención a las peculiaridades cognitivas de las personas con independencia de su edad y etapa de desarrollo. Para Jean Piaget, el aprendizaje capaz de facilitar el progreso de las estructuras cognitivas está controlado por procesos de equilibración (Pozo, 1999)

Los conflictos cognitivos o desequilibrios son los motores de los aprendizajes, lo que significa que el organismo humano no asimila cualquier información que se le ofrece, sino solo en la medida en que se conecta con sus intereses y con las posibilidades cognitivas que le ofrecen los esquemas anteriormente construidos. Sólo las cuestiones que pueden resultar interesantes y motivadoras, que pueden ser problemáticas para la persona tienen posibilidades de generar conflictos cognitivos y, en consecuencia, aprendizajes.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje necesariamente deben prestar atención a los problemas y contenidos que se seleccionan, ya que donde radica el principal filtro selectivo es en las peculiaridades y los esquemas y contenidos previos de las personas que aprenden.

La teoría piagetiana va a apostar claramente por el aprendizaje por descubrimiento, por dejar a el/la estudiante la libertad para actuar y, por tanto, para que aprendan por sí mismos (aprender a aprender).

Piaget propone las siguientes dimensiones de integración disciplinar (Piaget, 1979):

- *Multidisciplinariedad*: es el nivel inferior de integración, que ocurre cuando alrededor de un interrogante, caso o situación, se busca información y ayuda en varias disciplinas, sin que dicha interacción contribuya a modificarlas o enriquecerlas. Esta puede ser la primera fase de la constitución de equipos de trabajo interdisciplinario.
- *Interdisciplinariedad*: es el segundo nivel de integración disciplinar, en el cual la cooperación entre disciplinas conlleva interacciones reales, es decir, una

verdadera reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, un enriquecimiento mutuo. En consecuencia, llega a lograrse una transformación de los conceptos, las metodologías de investigación y de enseñanza. Implica también, la elaboración de marcos conceptuales más generales en los cuales las diferentes disciplinas en contacto son a la vez modificadas y pasan a depender unas de otras.

- *Transdisciplinariedad*: es la etapa superior de integración disciplinar, en donde se llega a la construcción de sistemas teóricos totales (macrodisciplinas o transdisciplinas), sin fronteras sólidas entre las disciplinas, fundamentadas en objetivos comunes y en la unificación epistemológica y cultural.

Para Jean Piaget, la finalidad de la investigación interdisciplinaria es la de procurar una reorganización de los ámbitos del saber, a través de una serie de intercambios que consiste, en realidad, en recombinaciones constructivas que superan aquellas limitaciones que impiden el avance científico.

La actividad docente fundamentada en estos tipos de integración disciplinar permite que los conceptos, marcos teóricos, procedimientos y demás elementos con los que tienen que trabajar profesores y los/las estudiantes se organicen en torno a unidades más globales, a estructuras conceptuales y metodológicas compartidas por varias disciplinas.

### 3.3.2 Lev S. Vygotsky: La Zona de desarrollo Potencial y la zona de desarrollo próximo.

Vygotsky contribuirá a una nueva reformulación de las relaciones entre aprendizaje y desarrollo, sosteniendo que el aprendizaje debe ser congruente con el nivel de desarrollo de cada estudiante. Su teoría histórico-cultural subraya el decisivo papel que las personas adultas, el medio social y la instrucción tienen en el aprendizaje y desarrollo humanos. El aprendizaje, considerado como un proceso profundamente social, necesita adaptar las estrategias y contenidos de los proyectos curriculares al contexto histórico y cultural específico en el que vive el estudiantado; ésta es la manera de poder llegar a utilizar sus conceptos espontáneos, aquellos que son fruto de las interacciones cotidianas en su medio social, con los nuevos conceptos que las instituciones docentes les facilitan (Torres, 1998). De aquí la importancia de buscar a través de la experiencia docente los ambientes y las estrategias de aprendizaje acordes al contexto de los/las estudiantes de

la preparatoria Emiliano Zapata Extensión San Martín Texmelucan que contribuyen al desarrollo de las competencias genéricas.

La psicología Vygotskiana pone de relieve que las posibilidades de aprendizaje de cada persona guardan una estrecha relación con el nivel de desarrollo alcanzado. Distingue entre el nivel de desarrollo efectivo que posee un determinado estudiante, con el que puede llegar a alcanzar. El primero de ellos representaría lo ya conseguido como fruto de su desarrollo y experiencias previas; en cambio, el nivel de desarrollo potencial estaría definido por lo que ese sujeto sería capaz de hacer con ayuda de otras personas o de instrumentos mediadores (signos y símbolos y, de manera especial, el lenguaje). La diferencia entre el desarrollo efectivo y el potencial es lo que se denomina la “zona de desarrollo potencial” (Pozo, 1996).

En consecuencia, es clara la importancia de la labor del docente a la hora de estimular esa zona de desarrollo potencial, seleccionando experiencias de aprendizaje que se apoyen en los conocimientos ya asimilados por su alumnado y aprovechando sus conceptos espontáneos. Es importante destacar que si las estrategias didácticas empleadas posibilitan apoyarse en estos conceptos espontáneos será más fácil que se puedan someter a revisión y lleguen a modificarse y que se puedan alcanzar los aprendizajes significativos.

Una educación que quiera conectar con esos conceptos espontáneos y promover su reconstrucción necesita trabajar con contenidos contextualizados que sean verdaderamente relevantes para los/las estudiantes y cuyo significado se pueda comprender fácilmente, y que trae como consecuencia el ir en contra de las fragmentaciones excesivas de las asignaturas. A mayor compartimentación de los contenidos, más difícil puede llegar a hacerse su comprensión ya que la realidad se hace más lejana al/ la estudiante.

### 3.3.3 David P. Ausbel

La aportación de Ausubel se centra en la investigación en torno a cómo las personas reconstruyen continuamente su conocimiento, de qué forma aprenden, y de las estrategias didácticas que facilitan este proceso. Para ello propone un modelo de dos dimensiones que ayude a no confundir dos variables que interactúan en cualquier situación de enseñanza y aprendizaje.

La primera dimensión hace referencia a los modos en que el alumnado o cualquier persona incorpora el nuevo conocimiento a sus actuales estructuras cognitivas; o sea, de qué manera codifica, transforma y almacena la información con la que entra en contacto. El resultado va desde el aprendizaje memorístico o repetitivo hasta el aprendizaje significativo (Torres, 1998).

La otra dimensión, corresponde a las estrategias didácticas a las que se recurre para proporcionar información al estudiantado; un resultado que iría desde la enseñanza más claramente receptiva, reducida a dimensiones expositivas, la típica lección magistral escolar, hasta las estrategias pedagógicas destinadas a favorecer el aprendizaje por descubrimiento autónomo.

De acuerdo a lo anterior el aprendizaje significativo tiene lugar cuando las nuevas informaciones y conocimientos pueden relacionarse, de una manera no arbitraria con lo que la persona ya sabe. En el momento en que lo que se está aprendiendo puede relacionarse e integrarse a los conocimientos que ya se poseen, es posible incorporarlo a las estructuras de conocimiento actuales. Por el contrario, cuando quien aprende se encuentra con contenidos que contemplan sin apenas sentido, arbitrariamente conectados entre sí y con verdaderas dificultades para relacionarlos con los contenidos de su actual estructura cognitiva, se produce un aprendizaje memorístico. Los contenidos curriculares de este tipo de aprendizaje acostumbran también a estar presentados a través de recursos didácticos nada motivadores (Torres, 1998).

El aprendizaje significativo implica que los/las estudiantes debe poseer previamente algunas ideas incluyentes o, lo que es lo mismo, teorías, conceptos o conocimiento experiencial relacionado con el contenido de las tareas escolares en las que se ve implicado. De este modo, hay más posibilidades para promover la motivación por el

aprendizaje y es más fácil comprometer afectivamente a las personas que aprenden y generar autoconfianza en sí mismas.

Desde una perspectiva constructivista, se considera que el alumno tiene una estructura mental previa que interactúa con las informaciones que va a recibir y que a menudo es diferente, pero más significativa y persistente que éstas, para que el alumno sustituya esta nueva información, debe poner en crisis sus concepciones previas, conectar la nueva información con su estructura mental y aplicar estos esquemas a nuevas situaciones, adquiriendo de este modo significados, es decir, un aprendizaje significativo (Yus, 2007).

Por tanto, es necesario crear situaciones de enseñanza y aprendizaje en las que la relevancia de los contenidos curriculares seleccionados en el proyecto puedan interactuar y facilitar procesos de reconstrucción con los ya poseídos en las estructuras cognitivas del alumnado.

El aprendizaje significativo basado en principios del enfoque constructivista, según el cual el alumnado atribuye significados a los contenidos de aprendizaje partiendo de sus esquemas de conocimientos previos, por lo cual, el contenido de aprendizaje debe de ser «potencialmente significativo», lo cual se ve potenciado cuando el alumno tiene un actitud favorable (interés o motivación) hacia lo que se va a aprender. La motivación inicial puede incrementarse si se logra cierto grado de significatividad, intentando un desajuste óptimo entre lo que ya sabe y lo que hay que aprender. El constructivismo en la renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje supone considerar que el aprendizaje es un proceso personal, en el que el individuo construye los conocimientos o actitudes en virtud de un proceso activo de interacción entre el nuevo conocimiento o actitud y el que ya posee.

En síntesis, el enfoque constructivista pone el acento en el papel activo que ha de desempeñar el/la estudiante en los procesos de construcción del conocimientos, actitudes y comportamientos como en el caso de las competencias, y complementa este proceso de construcción con una fase de aplicación y refuerzo de los aprendizajes, presididos por la

vivencia y la implicación personal en la solución de problemas reales, lo que en competencias se le conoce como los aprendizajes contextualizados y para la vida.

### 3.4 La práctica docente, las competencias y la interdisciplinariedad

El trabajar los contenidos curriculares desde una perspectiva interdisciplinaria se convierte en una oportunidad para englobar las prácticas educativas que los docentes desarrollan en la aulas de la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan de forma individualizada, además de contribuir a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje que promuevan en desarrollo de las competencias genéricas en los estudiantes del nivel medio superior.

Las RIEMS no solo busca mejorar la educación en el nivel medio superior, sino que busca conjuntamente el mejoramiento de la práctica docente. De acuerdo al acuerdo secretarial 445 los docentes que impartan en el nivel medio superior deben buscar desarrollar una serie de competencias entre las cuales se encuentra la competencia 2 que expresa: “dominar y estructurar saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo” para lo cual debe de “ planificar los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios”, siendo uno de sus atributos “El diseño de planes de trabajo basados en proyectos e investigaciones disciplinarias e interdisciplinarios orientados al desarrollo de competencias” (SEP, 2008).

Todo lo citado anteriormente está relacionado directamente con la práctica docente que los profesores deben de desarrollar día a día en el aula, debido a que ellos y su formación tienen una importancia central en el proceso educativo, ya que son ellos quienes le dan forma y contenido a las propuestas educativas, es debido a esto que la práctica docente no puede ser la misma, sino tiene que ir enriqueciéndose y transformándose de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, de la sociedad, de las políticas educativas y de los empleadores.

De acuerdo a Fierro, Fortoul y Rosas (2002) la práctica docente se concibe como:

Una praxis social, objetiva e intencional en la que intervienen los significados, las percepciones y las acciones de los agentes implicados en el proceso -maestros, alumnos, autoridades educativas y padres de familia-, así como los aspectos político-institucionales, administrativos y normativos que, según el proyecto educativo de cada país, delimitan la función del maestro. (Fierro, Fortoul y Rosas, 2002:21).

La práctica docente es entonces el resultado del trabajo planeado del docente, desde una visión global, en la cual se debe de considerar el contexto y asumir los cambios que las reformas educativas le requieren. La función del maestro está estrechamente vinculada a todos los aspectos de la vida humana que van conformando la marcha de la sociedad (Fierro, et.al., 2002), por lo que es necesario considerar las situaciones que los/las estudiantes enfrentan día a día y los problemas políticos y sociales que se viven en el país, para diseñar escenarios de aprendizaje que lleven a los estudiantes a la movilización de sus saberes y que produzcan en ellos aprendizajes significativos y para la vida, pero que además les lleven al desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares planteadas en la reforma educativa para el nivel medio superior.

La práctica docente implica que, el quehacer del docente se desarrolle en un marco institucional, un marco normativo y un marco administrativo, los cuales generan múltiples relaciones y tienen efectos en la práctica del docente (Fierro, et.al, 2002). Estas relaciones tienen una influencia que sin lugar a dudas repercutirá en el éxito que se quiera obtener en la aplicación de las reformas educativas. En el caso que nos ocupa, es necesario considerar dentro de la práctica del docente de la extensión de San Martín Texmelucan su relación con la administración, con la academia general, la academia de unidad y las asignaturas del nivel, dicha relación debe buscar siempre la pertinencia de los programas y la contextualización de los ambientes de aprendizaje y no cerrarse a prácticas lineales y burocráticas, sino buscar la formación de estudiantes críticos, reflexivos y autónomos.

La interdisciplinariedad es fundamentalmente un proceso y una filosofía de trabajo que se pone en acción a la hora de enfrentarse a los problemas y cuestiones que preocupan en cada sociedad. Aunque no existe un único proceso, ni mucho menos una línea rígida de acciones a seguir, si existen algunos pasos que, con flexibilidad, suelen estar presentes en cualquier intervención interdisciplinar (Kleint, cit., en Torres, 1998):

### Paso 1

- a. Definir el problema (interrogante, tópico, cuestión).
- b. Determinar los conocimientos necesarios, incluyendo las disciplinas representativas y con necesidad de consulta, así como los modelos más relevantes, tradicionales y bibliografías.
- c. Desarrollar un marco integrado y las cuestiones correspondientes que deben ser investigadas.

### Paso 2

- a. Especificar los estudios o investigaciones concretas que necesitan ser emprendidas
- b. Reunir todos los conocimientos actuales y buscar nueva información.
- c. Resolver los conflictos entre las diferentes disciplinas implicadas tratando de trabajar con un vocabulario común y en equipo.
- d. Construir y mantener la comunicación a través de las técnicas integradas (encuentros y puestas en común, interacciones frecuentes, etc.).

### Paso 3.

- a. Cotejar todas las aportaciones y evaluar su adecuación, relevancia y adaptabilidad.
- b. Integrar los datos obtenidos individualmente para determinar un modelo coherente y relevante.
- c. Ratificar o no la solución o respuesta que se ofrece.
- d. Decidir sobre el futuro de la tarea, así como acerca del equipo de trabajo.

Es preciso insistir que en este tipo de propuestas el papel de la negociación por parte de todas las personas que componen el equipo de trabajo tienen que estar dispuestas a facilitar toda clase de aclaraciones a los demás integrantes del equipo, a debatir cuestiones metodológicas, conceptuales e ideológicas. Difícilmente se podrá avanzar en la resolución de un problema o un tópico si antes no se van clarificando las informaciones, perspectivas, posiciones, etc., de quien están trabajando con ello.

La enseñanza basada en la interdisciplinariedad tiene un gran poder estructurante ya que los conceptos, marcos teóricos, procedimientos, etc., con los que se enfrenta el alumnado se encuentran organizados en torno a unidades más globales, a estructuras conceptuales, y metodologías compartidas por varias disciplinas. Además tiene la ventaja de que después incluso es más fácil realizar transferencias de los aprendizajes así adquiridos a otros marcos disciplinares más tradicionales. Alumnos y alumnas con una educación más interdisciplinar están más capacitados para enfrentarse a problemas que trascienden los límites de una disciplina concreta y para detectar, analizar y solucionar problemas nuevos con los que nunca antes se ha visto.

La motivación para el aprendizaje es muy grande ya que cada situación o problema que preocupe o interese a los estudiantes puede convertirse en objeto de estudio.

Entre los peligros de la interdisciplinariedad es importante señalar el riesgo de que el alumnado solo entre en contacto con conocimientos de síntesis pero presentados y exigidos de manera mecánica y rutinaria cayendo en un verbalismo que únicamente sirve para disimular conocimientos insuficientes, sin llegar a concretar el análisis de ellos.

Pero quizá, el problema principal radica en la dificultad para respetar ciertas jerarquías conceptuales y procedimentales que van a posibilitar una mejor progresión en el conocimiento. Para ello es necesario que el profesorado, en colaboración con otras personas especializadas en las disciplinas en cuestión, detecten cuáles son esas jerarquías realmente imprescindibles y, en consecuencia puede planificar secuencias de unidades didácticas que ayuden a construir esas estructuras jerarquizadas que todos los/las estudiantes van a precisar para seguir progresando en el sistema educativo.

Al revisar la interdisciplinariedad desde planteamientos como los que realizan estas escuelas psicológicas del aprendizaje, nos encontramos con argumentos suficientes para seguir apoyando la necesidad de perspectivas globalizadoras en todas y cada una de las etapas del sistema educativo, por lo cual, es preciso considerar las peculiaridades cognitivas de quienes aprenden; conocer y partir de sus conceptos espontáneos e

implícitos para generar los adecuados o conflictos cognitivos capaces de obligar a cada estudiante a sustituir o reconstruir sus ideas para ser frente a los nuevos retos en los que se ve envuelto.

Lógicamente, cuanto más general o amplio sea el contenido con el que se va a trabajar en las aulas, al menos en los primeros momentos del inicio de cada proyecto curricular, más posibilidades existirán de que llegue a resultar significativo y motivador para los/las estudiantes.

Es en la institución escolar donde debe crearse un espacio que ofrezca posibilidades para la implicación en actividades y experiencias de enseñanza y aprendizaje de calidad e interés para todos los miembros que allí conviven, principalmente, el alumnado y el profesorado.

Si bien es cierto que la interdisciplinariedad es un objetivo nunca alcanzado por completo y de ahí que deba ser permanentemente buscado, no debe ser visto sólo como un planteamiento teórico, sino como una práctica y considerando que no hay metodología perfecta, pero si perfectible, se deben buscar las experiencias reales de trabajo en equipo que muestren los alcances, los problemas, las limitaciones y los puntos de mejora de este enfoque.

La interdisciplinariedad, entonces es algo diferente a reunir estudios complementarios de diversos especialistas en un marco de estudio como lo es la preparatoria Emiliano Zapata Sección San Martín Texmelucan. La interdisciplinariedad debe implicar la voluntad y compromiso de elaborar un marco más general en el que cada una de las disciplinas que se imparten en el primer año de bachillerato al entrar en el trabajo interdisciplinario sea modificada y pasen a depender claramente unas de otras.

Es en esta interacción entre dos o más disciplinas, que se espera como resultado una intercomunicación y un enriquecimiento recíproco entre las disciplinas y, en consecuencia una transformación de sus metodologías de investigación, una modificación de conceptos, de terminologías fundamentales, pero por sobre todo un cambio en la forma de vivir la docencia.

Para lograr que el aprendizaje de los/ las estudiantes sea significativo y para la vida, es necesario romper la visión fraccionada que se tiene del conocimiento, ya que de acuerdo a Fierro (2002) la docencia implica la relación entre personas, no solo con los alumnos, sino con los mismos docentes. Por lo tanto la práctica docente por competencias requiere necesariamente del trabajo colegiado, en el cual cada docente aporte parte de la solución a una situación que sea parte de lo que el/la estudiante viven o pueden experimentar en su contexto.

Finalmente el trabajo del docente esta intrínsecamente conectado con un conjunto de valores tanto personales y sociales como institucionales (Fierro, et.al, 2002), área que el enfoque por competencias plantea y que deben de ser promovidos para formar ciudadanos para el mundo con una ética y con valores

La práctica docente anteriormente descrita, refiere a una practica que debe de ir más allá del salón de clases, de las estrategias tradicionales y del trabajo disciplinar, debe de apuntar a proyectos que impacten a la comunidad de el/la estudiante, además de implicar el diseño de situaciones de aprendizaje interdisciplinarias y contextualizadas

El docente constantemente tiene que reflexionar y resignificar su trabajo de acuerdo a su propia experiencia, a su trabajo colegiado y a las demandas de las políticas institucionales y educativas. Es por ello que esta investigación busca identificar y retomar a través de un grupo de discusión aquellas prácticas llevadas a cabo en el aula que favorecen probadamente el desarrollo de las competencias genéricas para los estudiantes que cursan el primer año de bachillerato en la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan y que pongan de manifiesto la importancia de la interdisciplinariedad para el desarrollo de estas.

## CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

### 4.1 Tipo de investigación.

Para la realización de la presente investigación se utilizó un diseño de tipo no experimental debido a que se analizaron y evaluaron tanto los programas de estudios del plan 06 por competencias, así como la experiencia docente de 10 profesores de la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan, a través de un grupo de discusión para determinar el nivel de proyección de las competencias genéricas en los programas de estudios del Plan 06 por competencias de las preparatorias de la BUAP, así como para la identificación de una serie de experiencias de la práctica docente bajo el enfoque por competencias que sustentaran la importancias de las estrategias de enseñanza – aprendizaje interdisciplinarias para el desarrollo de las competencias genéricas establecidas en la RIEMS.

El tipo de investigación realizada fue de carácter transversal descriptiva (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010) porque se recolectó información en un tiempo único, con la finalidad de describir el nivel de proyección de las competencias genéricas y de la práctica docente bajo el enfoque por competencias de los profesores participantes y de analizar la incidencia e interrelación de la interdisciplinariedad en los escenarios de aprendizaje para el desarrollo de las competencias genéricas en los alumnos de primer año de preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan de la BUAP, dando como resultado descripciones comparativas de las diversas categorías que tienen una influencia en la práctica docente para el desarrollo de las competencias genéricas y que promueven la interdisciplinariedad como medio para lograrlo.

Se considera cualitativa por la interpretación de las aportaciones de cada participante del grupo de discusión, los cuales compartieron experiencias únicas en cuanto al manejo de los programas del plan 06 por Competencias de la BUAP para desarrollo de competencias genéricas en los alumnos de primer año de la Preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan. El análisis de estas experiencias dio a su vez la profundidad a los datos y la riqueza interpretativa propia de este tipo de investigación.

## 4.2 Población.

La preparatoria en donde se llevó acabo la experiencia que se reporta es pública, pertenece a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, es una extensión de la preparatoria Emiliano Zapata y está ubicada en el municipio de San Martín Texmelucan de la ciudad de Puebla. La investigadora ha laborado en esta institución como docente de las asignaturas de Química, Química para Ingenierías y Bioquímica.

La población de esta institución estuvo conformada por 23 profesores que imparten las 38 asignaturas contempladas en el mapa curricular de la institución, de los cuales 13 son hombres y 10 son mujeres. Dicha población está caracterizada por docentes con formación universitaria en un 95%, con grados académicos de técnicos, licenciatura, maestría y doctorado, con antigüedad de cuatro años como máximo. Por ser una preparatoria de nueva creación, la mayoría de los docentes no cuentan con más de tres años de experiencia impartiendo su asignatura bajo el enfoque por competencias. Se cuenta con 2 profesores de tiempo completo y 21 profesores contratados por hora clase.

Del total de la población 18 docentes ya han cursado y concluido el diplomado en competencias del PROFORDEMS y 7 de ellos cuentan ya con la certificación en competencias. La edad promedio es de 28 a 36 años de edad. Hay poca rotabilidad de docentes y solo se desarrollan actividades en el turno matutino.

## 4.3 Muestra

La muestra considerada para la investigación fue dirigida y planificada, debido a que los integrantes de los grupos de discusión no pueden ser seleccionados por métodos tradicionales como lo es un muestreo aleatorio, sino que requiere un proceso planificado (Krueger, 1991: 95).

Se seleccionó de forma deliberada y planificada a los 10 docentes que impartían clases en primer año del bachillerato universitario de la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan, debido a que es el nivel en el que figuraban mayor

número de docentes que habían trabajado por lo menos un año los programas del plan 06 por competencias de la BUAP, contaban más de dos años de experiencia impartiendo su asignatura, habían cursado el Diplomado en Competencias Docentes en el nivel medio superior y tenían disponibilidad y tiempo para compartir sus experiencias docentes bajo el enfoque por competencias en un grupo de discusión.

La investigación se llevó a cabo con 5 docentes mujeres y 5 docentes hombres. La edad promedio de los docentes es de 28 a 35 años.

#### 4.4 Grupos de Discusión

Para la obtención de información que sustentara esta investigación se seleccionó el grupo de discusión como un medio para identificar las posibles estrategias de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias genéricas en los alumnos de primer año de bachillerato de la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan a través de la interdisciplinariedad sustentada en el programa 06 por competencias de las preparatorias de la BUAP.

Para poder llevar a cabo el grupo de discusión y definido el nivel con el que se trabajaría, se les hizo la invitación a los profesores de primer año de esta preparatoria para trabajar en el proyecto, exponiéndoseles la problemática a trabajar y la utilidad de sus aportaciones para esta investigación. Los docentes estuvieron en la disposición de participar en el grupo de discusión, el cual quedó conformado con los docentes titulares de las asignaturas de Lenguaje, Lengua Extranjera Nivel I y Nivel II, Filosofía, Matemáticas I, Cultura Física I, Psicología y Desarrollo Humano, Historia Universal Moderna e Informática I.

Los profesores seleccionados tienen diferentes perfiles y no todos ellos cursaron el Diplomado en Competencias Docentes en el nivel medio superior (PROFORDEMS), como se muestra en la Tabla 2, la cual se presenta a continuación:

Tabla 2. Perfil de los docentes que imparten las asignaturas de primer año de bachillerato participantes en el grupo de discusión.

Asignatura que se imparte	Número de docentes que participaron	Grado académico	Cuenta con el PROFORDEMS
Psicología y desarrollo Humano	1	Licenciatura	No
Filosofía	1	Maestría	No
Cultura Física I	1	Licenciatura	Si
Historia Universal Moderna	1	Licenciatura	No
Lenguaje	1	Licenciatura	No
Lengua Extranjera	2	Licenciatura	Si
Informática	1	Licenciatura	Si
Matemática	2	Maestría	Si

Una vez concertado el grupo de discusión, se trabajó en tres sesiones de 120 minutos cada una. Se programó trabajar una sesión por semana debido a la carga de trabajo de los docentes participantes y a la disponibilidad de sus horarios para poder participar en el grupo, estableciéndose los días viernes y en horario extraclase.

Las preguntas a trabajar en el grupo de discusión fueron establecidas a partir del diagnóstico realizado al programa 06 por competencias de las preparatorias BUAP, estableciéndose las siguientes preguntas para el trabajo grupal:

1. ¿Qué opinan de las competencias en la formación de los alumnos y alumnas? esto es, ¿qué hay de nuevo con respecto a lo anterior?
2. ¿La formación que han recibido es la conducente?
3. ¿La estructura de la institución ha contribuido y cómo?, es decir, ¿lo favorece o no?
4. ¿La dinámica de la institución ha favorecido la propuesta de las competencias? ¿Qué obstáculos o elementos han favorecido su implementación?

5. ¿Qué podemos hacer para mejorar el proceso de aprendizaje independientemente de las competencias?

La dinámica de trabajo en el grupo de discusión fue la siguiente: 1) bienvenida, 2) revisión general del tema a tratar, 3) las normas básicas y 4) las preguntas a discutir en la sesión (krueger, 1991), agregándose un cierre para evidenciar lo trabajado y se cerraron las sesiones con la invitación y especificación de fecha, lugar y horario de la siguiente sesión de trabajo.

Toda la información que se generó del grupo de discusión se documentó en video, previa autorización de los participantes y se realizó una transcripción escrita y sistemática para un mejor seguimiento a la hora de realizar el análisis de los mismos

#### 4.5 Procedimiento

El trabajo de investigación realizado se llevó a cabo en dos etapas a partir de la aprobación del proyecto de investigación. La primera etapa fue la realización de investigación documental y la segunda el desarrollo de una investigación de campo.

##### 4.5.1 Investigación documental

La investigación documental es una de las partes importantes para el desarrollo de este estudio, por lo cual, se realizó una revisión de libros, revistas y artículos difundidos en internet relacionados con la temática a desarrollar en esta investigación. Se realizaron visitas a bibliotecas de diversas instituciones de educación superior para la consulta de textos y otras fuentes de información primarias y secundarias, todo esto en un periodo de cuatro meses aproximadamente. Con la información recopilada se construyó primeramente el anteproyecto de investigación y a partir de este se construyeron el marco contextual, el marco teórico y el marco normativo que sustentan esta investigación.

En un segundo momento se realizó el análisis a los programas de estudio del plan 06 por competencias de las preparatoria BUAP, con la finalidad de identificar si las

competencias genéricas establecidas por la RIEMS que más se proyectan a ser desarrolladas en las 38 asignaturas que conforman el mapa curricular del Sistema Medio Superior de la BUAP y en qué medida se había hecho.

El análisis a los programas de estudios del Plan 06 por competencias consistió primeramente en la caracterización de los elementos que lo conforman y que lo diferencian del plan anterior, así como también se buscó identificar el grado de cumplimiento de los elementos que caracterizan los programas por competencias de la BUAP.

Este análisis realizado a los programas de estudio de las diferentes asignaturas que conforman el Plan 06 por competencias, fue complementado con la identificación de las competencias que más se buscan desarrollar a través de los 38 programas que conforman el Plan 06 por competencias, las estrategias de enseñanza- aprendizaje establecidas por las academias generales para el logro de las mismas, así como los criterios e instrumentos de evaluación propuestos para determinar el grado de desarrollo de las competencias genéricas en los estudiantes que cursan el bachillerato general en las preparatorias de la BUAP.

Con la información recabada se generó un diagnóstico que orientó el trabajo que se haría en el grupo de discusión como medio para obtener resultados que ayudarán a resolver la problemática planteada y razón de esta investigación. Al mismo tiempo se buscó la conformación del grupo de discusión con docentes de un nivel académico de la misma preparatoria que cumpliera con las características anteriormente descritas.

#### 4.5.2 Investigación de campo

Conformado el grupo de docentes que participarían compartiendo sus experiencias docentes, se establecieron las preguntas a trabajar dentro de la dinámica del grupo de discusión. Para la participación de los docentes de la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan en el grupo de discusión se solicitó a la dirección de la preparatoria la autorización correspondiente para realizar la investigación en las instalaciones de la institución.

Las sesiones del grupo de discusión se llevaron a cabo los días 8,15 y 22 de noviembre del año 2013, en las instalaciones de la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan.

La primera sesión de trabajo se comenzó dando la bienvenida a los docentes al grupo de discusión y recalcando la importancia de sus aportaciones a esta investigación. A través de una presentación en power point se presentó a los participantes la problemática a trabajar y los resultados obtenidos en el análisis del programa 06 por Competencias de las preparatorias BUAP (llevado a cabo previamente) y el cual fundamentó la necesidad de este grupo de trabajo.

Enseguida se hizo una revisión general del tema a tratar y se explicó la forma de trabajo de un grupo de discusión y se mencionaron las normas básicas a trabajar: 1) todos podían participar solicitando la palabra, 2) podían intervenir las veces que fueran necesarias en cada tópico o pregunta, 3) debían contestar de acuerdo a su experiencia vivida como docente de preparatoria y su manejo del programa 06 por competencias de las preparatorias de la BUAP, 4) el tiempo de trabajo sería de 120 minutos y sus aportaciones serían grabadas como parte de la documentación de la investigación.

Una vez hecha esta introducción se dio inicio con la primera pregunta ¿Qué opinan de las competencias en la formación de los alumnos y alumnas? esto es, ¿qué hay de nuevo con respecto a lo anterior?

Se dio oportunidad a que cada docente expresara su opinión y se documentó la sesión en video para posteriormente ser transcrita. Esta primera sesión se llevó a cabo el 8 de noviembre del 2013 en las instalaciones de la preparatoria estando presentes todos los docentes participantes.

La sesión se cerró haciendo una revisión de la metodología de trabajo de los grupos de discusión y agradeciendo la participación de los docentes e invitándolos a la segunda sesión, recordándoles la hora y el lugar de reunión.

La segunda sesión se llevó a cabo el 15 de noviembre en las instalaciones de esta preparatoria. La sesión se llevó a cabo bajo la dinámica de la primera sesión descrita anteriormente. La sesión inicio solo con parte de los participantes, agregándose los ausentes durante el desarrollo de la sesión.

Terminada la introducción y creado el ambiente de confianza se planteó la primera pregunta ¿La formación que han recibido es la conducente? Y se dio oportunidad a que cada docente emitiera su opinión y experiencia al respecto. Las preguntas que se trabajaron en la sesión fueron además: ¿La estructura de la institución ha contribuido y cómo?, es decir, ¿lo favorece o no?, ¿La dinámica de la institución ha favorecido la propuesta de las competencias?

El cierre de la sesión se llevó acabo haciendo un resumen de lo trabajado y la importancia de sus aportaciones no solo para la investigación, sino para la misma práctica docente. Se agradeció su participación y se recordó lo importante de su participación en la tercera y última sesión de trabajo. Se recordó la nueva fecha de trabajo, la hora y el lugar.

La última sesión del grupo de discusión se llevó acabo de acuerdo a lo planeado el 22 de noviembre de 2014 en las instalaciones de la preparatoria Emiliano Zapata extensión San Martín Texmelucan, con un retraso en la hora de trabajo debido a actividades de la misma institución que impidieron que la reunión se llevara a cabo a la hora establecida.

La sesión se inició con parte de los participantes del grupo de discusión por lo mencionado en el párrafo anterior, dándoles la bienvenida y haciendo una recapitulación de lo trabajado en la sesión anterior, se retomaron las normas de trabajo y se mencionó la importancia de sus opiniones en esta metodología.

Dado este preámbulo se inició con la pregunta ¿Qué obstáculos o elementos han favorecido su implementación?, conforme transcurrió la pregunta los docentes faltantes e fueron agregando al grupo y emitiendo sus opiniones al respecto. La sesión se cerró con la pregunta ¿Qué podemos hacer para mejorar el proceso de aprendizaje independientemente de las competencias?

Al igual que en las ocasiones anteriores las experiencias compartidas fueron documentadas en video como evidencia y se cerró con una reflexión del trabajo realizado y agradeciendo su participación para el desarrollo de esta investigación.

Una vez obtenida la información, se realizó la transcripción escrita de cada sesión para su posterior análisis.

De acuerdo con los resultados obtenidos, su relevancia y pertinencia con los objetivos de la investigación, se procedió a la sistematización de los datos de manera adecuada y metódica, respetándose el sentido y significado contextual que cada docente dio a sus experiencias.

Para efectos de identificar a los participantes y sus aportaciones con referencia a un mismo criterio, se procedió a asignar números a cada uno, con la finalidad de proteger el anonimato y la confiabilidad de los datos, lo cual permitió a la investigadora hacer una interpretación más certera y evitar interpretaciones subjetivas y si evidencia, para esto se empleó la propuesta de Mejía y Sandoval, consistente en los siguientes pasos (Mejía, Sandoval, 2003):

1. La conceptualización de las ideas, es decir, se ordenó por ideas y/o pensamientos la información recabada de los grupos de discusión, para esto se orientó este proceso mediante la pregunta ¿cuántas ideas diferentes señalaron los sujetos estudiados para cada pregunta u objeto(s) de observación?
2. La categorización: Consistió en reunir las ideas y/o pensamientos en grupos que las contengan. Este proceso se guió con la pregunta ¿en cuántas categorías se pueden agrupar todas las ideas emitidas por los sujetos para cada pregunta u objeto(s) de observación?
3. La organización de los resultados: Se refiere al proceso de visualizar la forma como se estructura un todo. La pregunta que orientó este proceso es: ¿Cómo están organizadas las categorías que incluyen todas las ideas expresadas por los sujetos estudiados, para cada una de las preguntas u objeto(s) de observación?

Ver Anexo 1

4. Estructurar. En este último paso lo que se buscó fue el distribuir y ordenar las partes generadas en un todo. Esto se logró guiándose con la pregunta: ¿Cuál es el esquema y/o mapa conceptual resultante de la ejecución de los pasos anteriores, para cada una de las preguntas u objeto(s) de observación? Ver Anexo 2

Con base en la organización de la información se redactaron y discutieron los resultados obtenidos guiados por los criterios resultantes y a partir de estos se establecieron las conclusiones y recomendaciones producto de esta investigación.

## CAPITULO V.

### Resultados y Discusión de Resultados

Este capítulo tiene como finalidad presentar los resultados producto de la investigación realizada y que se han organizado para su presentación en 2 apartados: en el primero de ellos se mostrarán los resultados obtenidos del análisis realizado a los programas de estudios de Plan 06 por competencias de los bachilleratos de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y en un segundo apartado se presentarán los resultados concernientes a las experiencias docentes que se desprenden del grupo de discusión realizado con diez docentes de la preparatoria Emiliano Zapata ubicada en el municipio de San Martín Texmelucan, Puebla.

#### 5.1. Análisis de los programas de estudio que conforman el Plan 06 por competencias de la BUAP.

Como resultado de la revisión realizada a los programas del Plan 06 por competencias de las preparatorias de la BUAP, se obtuvo primeramente la caracterización del plan curricular, y en un segundo momento del análisis se obtuvieron datos estadísticos que muestran el grado de cumplimiento de los criterios establecidos por la Dirección General de Educación Media Superior (DGEMS) para los programas de las diferentes asignaturas bajo el enfoque por competencias, resultados que se presentan de forma separada en los siguientes apartados.

##### 5.1.1 Caracterización del Plan 06 por competencias de las preparatorias de la BUAP

De acuerdo al análisis realizado a los programas actuales por competencias de las preparatorias BUAP bajo el enfoque por competencias, se encontró que el plan 06 por competencias se cursa en tres años, está estructurado de manera anual y dividido en dos niveles: el Tronco común y el nivel propedéutico.

El plan de estudios 06 por competencias está conformado por 38 asignaturas en total, 26 del tronco común y 12 del nivel propedéutico. En el primer y segundo año se cursan 9 del tronco común en cada uno de ellos y en el tercer año están establecidas 8

asignaturas del tronco común y 12 asignaturas del nivel propedéutico, divididas en 4 áreas formativas: a) área de las Ciencias de la Salud, b) Área de Humanidades, c) Área de Sociales y d) Área de las Ingenierías.

Orientado por la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), el Nivel Medio Superior de la BUAP establece en sus programas de estudio de las diferentes asignaturas que lo conforman las competencias genéricas, disciplinares y disciplinares extendidas, como parte del perfil de egreso que se busca formar en los estudiantes que cursan el bachillerato universitario. Dicho plan de estudios entró en vigencia a partir del ciclo escolar 2011-2014. Es importante mencionar que cada uno de los programas fue modificado a partir del 2010 considerando las 11 competencias genéricas propuestas por la RIEMS, las cuales están agrupadas en 6 categorías con sus respectivos atributos, 45 en total presentados en el anexo 3.

Este plan por competencias se pondera por medio de un sistema de créditos, presenta flexibilidad curricular y pertinencia al proponer la inclusión de las secciones regionales y del bachillerato internacional que es una oferta diferente dentro del mismo plan, ya que se responde a las necesidades de las diferentes regiones y a las demandas de la sociedad del conocimiento.

Los programas de estudio que conforman el Plan 06 por Competencias fue enriquecido primeramente al agregársele las competencias docentes que se buscan promover en los académicos que imparten cada una de las asignaturas que forman estos programas. Otras modificaciones hechas fueron: el cambio de unidades temáticas por bloques de aprendizaje, los objetivos de unidad temática a impartir se transformaron en “unidades de competencia”, las cuales dentro de su estructura deben contener: un verbo en presente, el contenido a trabajar y el contexto donde se aplicará el conocimiento a generarse. También fueron agregadas a los programas las competencias genéricas, disciplinares y disciplinares extendidas que se desarrollarán en forma general en el curso, y de forma particular en cada bloque de aprendizaje, las cuales constituyen el perfil de egreso de los estudiantes que son formados en las preparatorias de la BUAP. Es importante señalar que en cada bloque de aprendizaje se especifican los saberes

declarativos (saber conocer), procedimentales (saber hacer) y actitudinales / valorales (saber ser).

Los criterios de desempeños, fueron otro elemento que se agregó a los programas de estudio con la finalidad de establecer los aprendizajes esperados de forma contextualizada para cada contenido que se aborde.

En esta adecuación que se realizó a los programas también se agregaron las estrategias de enseñanza – aprendizaje y los recursos didácticos que los docentes y estudiantes emplearán para alcanzar los propósitos establecidos y junto con ellas también están descritas las evidencias o productos que se generarán por cada contenido y criterio de desempeño que se trabajará en el bloque de aprendizaje.

También como parte de la caracterización de los programas por competencias de las preparatorias de la BUAP cada bloque de aprendizaje deben de describir la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa que evidencien la adquisición y movilización de los conocimientos, las habilidades y las actitudes en los estudiantes que cursan las diferentes asignaturas por su paso en el bachillerato BUAP.

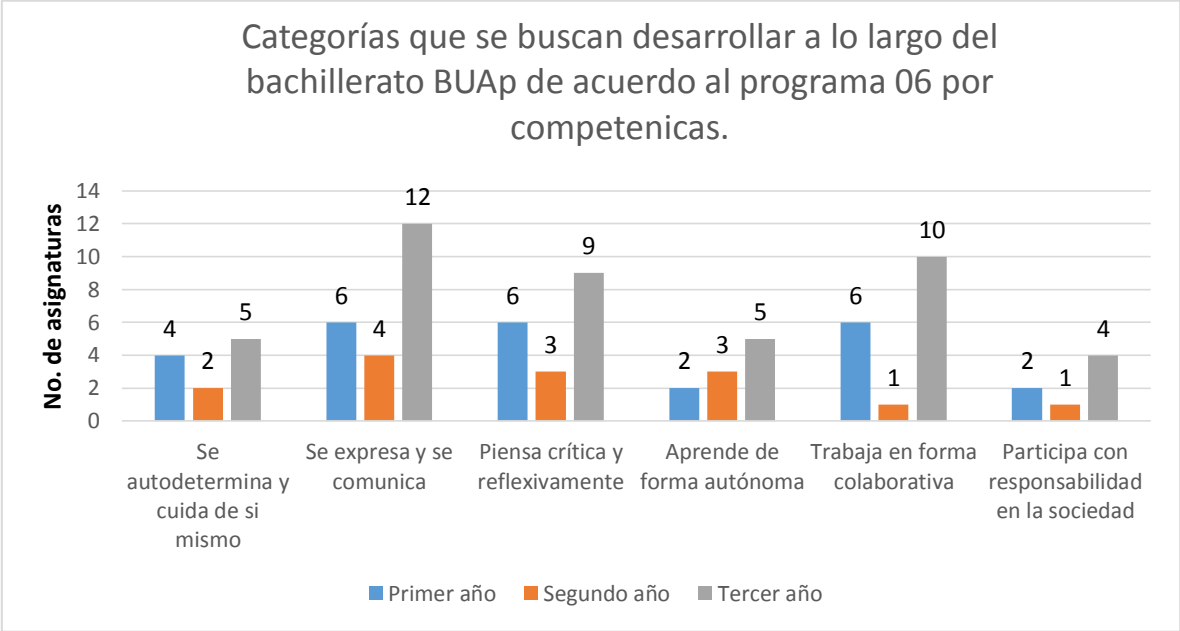
Por lo anteriormente descrito se puede decir que los programas del Plan 06 no sufrieron un rediseño curricular, sino solamente se realizó una adaptación de los mismos bajo el enfoque por competencias, agregándose términos propios que caracterizan al enfoque como: bloques de aprendizaje, unidad de competencia, evidencias o productos de aprendizaje; los cuales van en relación directa con los criterios de aprendizaje que buscarán desarrollar las competencias genéricas y disciplinares que se establecen en perfil de egreso del NMS. Este programa es el resultado de 4 años del trabajo realizado por las academias generales de cada área formativa.

#### 5.1.2 Análisis de los 38 programas del Plan 06 por Competencias de las preparatorias BUAP

Una vez realizada la caracterización de los programas del Plan 06 por Competencias se efectuó una revisión a cada uno de los 38 programas de estudios que lo conforman para identificar el grado de cumplimiento de los requisitos establecidos por la DGEMS de la BUAP para su adaptación bajo el enfoque por competencias. También se revisaron las competencias y los atributos que más se buscan desarrollar de forma general en los estudiantes durante su paso por las preparatorias de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

En un primer análisis con la información recabada se encontró que de las 38 asignaturas contempladas en el Plan 06 por competencias, las categoría que más se busca desarrollar en los programas analizados es la categoría 2 “se expresa y se comunica”, la cual está contemplada para su desarrollo en 22 de las 38 asignaturas contempladas en el mapa curricular como se muestra en el Gráfico 1.

Gráfico 1. Categorías que se buscan desarrollar a lo largo del bachillerato BUAP de acuerdo al programa 06 por competencias.



Elaboración propia.

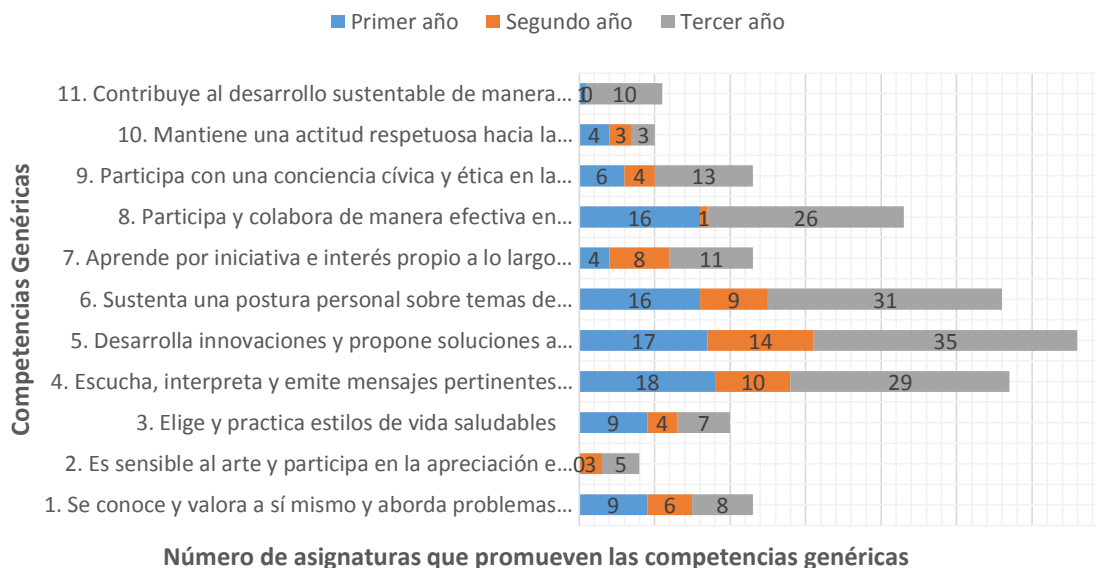
Por lo anterior se puede decir que la comunicación es el área que más se desarrollará en las aulas y que se busca formar en los egresados de las preparatorias BUAP, mientras que la participación con responsabilidad es la categoría que menos desarrollarán los estudiantes formados bajo este programa.

Puede observarse también que en el primer y tercer año de bachillerato universitario son los grados en que más se ha establecido por escrito el desarrollo de las competencias genéricas a través de las diferentes asignaturas que los conforman.

En lo referente a las competencias que más se buscan promover en los estudiantes durante los 3 años que cursen el bachillerato universitario es la competencia 5: “Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos” de la categoría *piensa crítica y reflexivamente*, con una frecuencia de 66, que representa el número de asignaturas que buscan desarrollar esta competencia con sus correspondientes atributos. Otra competencia que es promovida por 57 asignaturas a través de sus distintos atributos es la de “escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados” correspondiente a la categoría de “*se expresa y se comunica*” como se muestra en el gráfico 2.

Gráfico 2. Competencias que más se promueven en los programas del Plan 06 por Competencias del bachillerato BUAP.

## Competencias que se promueven en los programas de bachillerato BUAP.

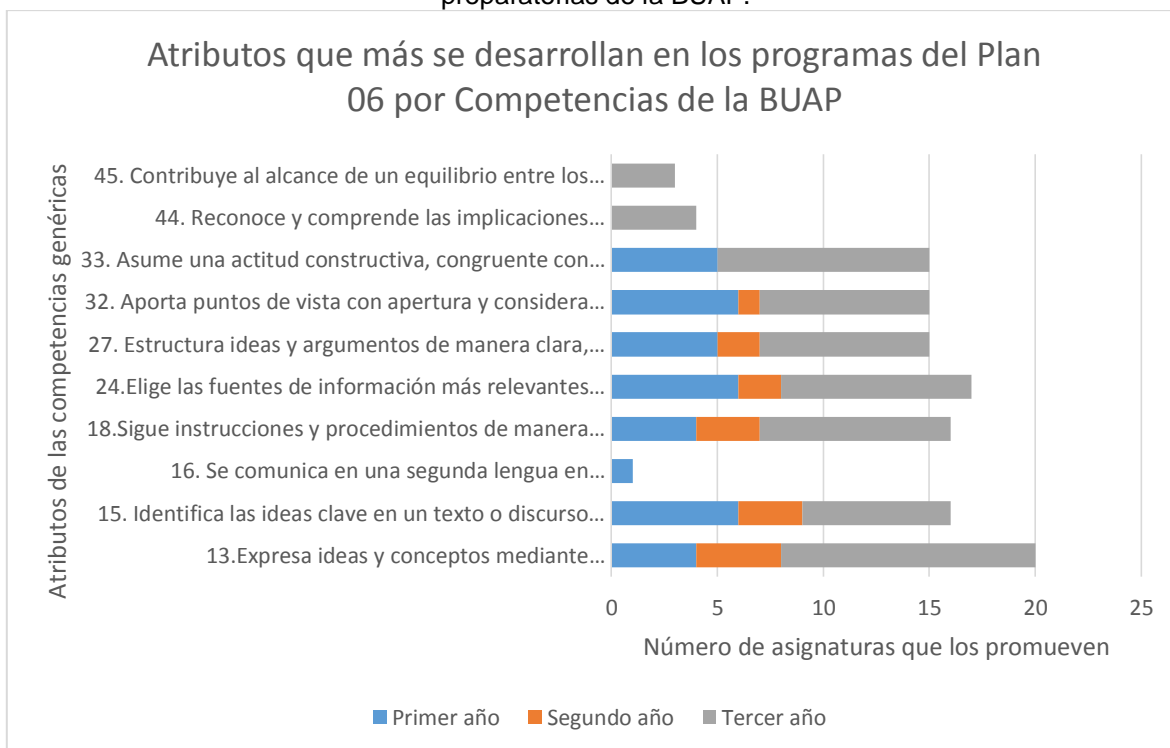


Elaboración propia.

En el caso contrario solo 8 asignaturas promueven la competencia “participa con responsabilidad en la sociedad” mostrando un posible punto de mejora al abordar los contenidos con situaciones que impliquen el desarrollo de esta competencia.

Parte importante para el desarrollo de las competencias en general, es la delimitación de los atributos que se van a trabajar dentro de cada bloque temático, debido a que estos son el medio que se emplea para evidenciar el desarrollo que se tiene de las competencias, por lo que en el caso de los programas del Nivel Medio Superior de la BUAP, los atributos que más se trabajan son: el atributo 13: “Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas” correspondiente a la categoría 2: “Se expresa y se comunica”, el cual es trabajado por 20 asignaturas diferentes y el atributo 24: “Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad” perteneciente a la categoría 3: “Piensa crítica y reflexivamente”, que es trabajado por 17 asignaturas como puede observarse en el grafico 3.

Gráfico 3. Atributos que más se promueven en los programas del Plan 06 por competencias de las preparatorias de la BUAP.



Elaboración propia.

Como puede observarse la comunicación en una segunda lengua, es un atributo que en teoría debe ser desarrollada en los tres grados del bachillerato universitario, pero que en los programas solo se encuentra de forma específica en el programa de primer año de bachillerato. En lo concerniente al atributo 44 y 45 correspondientes a la categoría 6: “Participa con responsabilidad en la sociedad”, estos solo están de forma escrita siendo promovidos intencionalmente en por lo menos 3 asignaturas del tercer año de bachillerato de la BUAP.

A partir de los anterior se puede establecer que como resultado del análisis a los 38 programas de estudio que conforman el Plan 06 por Competencias, los planes y programas del bachillerato BUAP buscan que sus egresados principalmente puedan desarrollar innovaciones y propongan soluciones a problemas que se le presenten en su vida diaria empleando los saberes que como estudiantes adquieran en su paso por el bachillerato universitario, a través del desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo.

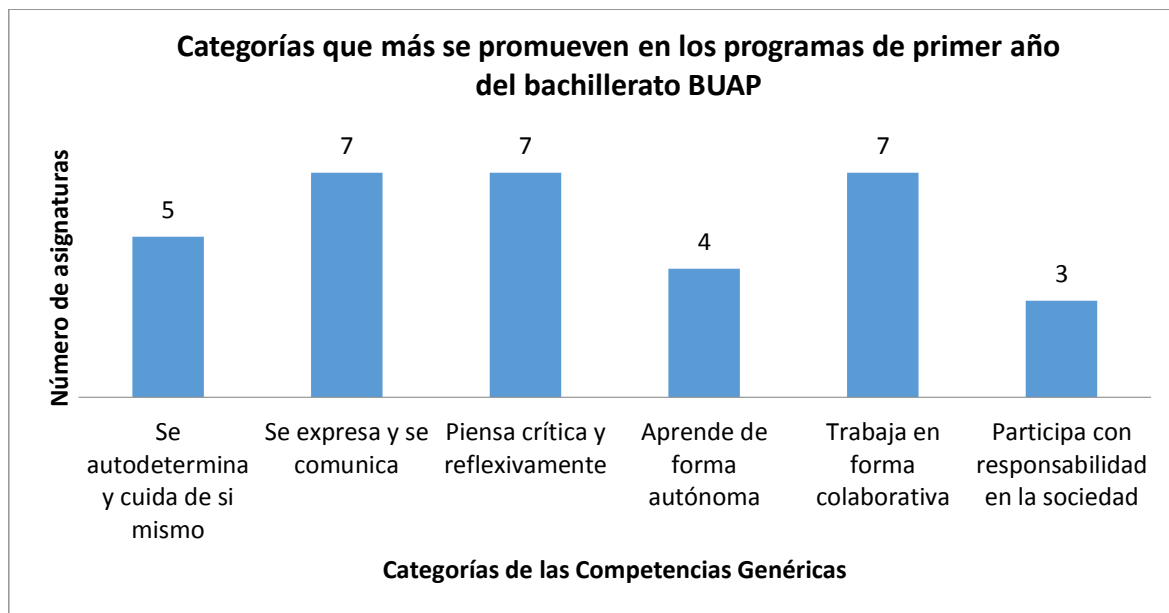
Debido a los resultados que se obtuvieron en la primera etapa de análisis de los programas del Plan 06 por competencias del Bachillerato BUAP, se pudo observar que es en el primer año del bachillerato donde se establece el mayor grado de promoción de las competencias genéricas de forma general, por lo cual se procedió a realizar un análisis en específico a los 9 programas de las asignaturas de este nivel, los cuales se presentan en el siguiente apartado

#### 5.1.2.1 Análisis de los programas del Primer Año del bachillerato BUAP dentro del Plan 06 por Competencias

Siguiendo la dinámica anterior, se efectuó el análisis a los programas de las asignaturas del primer año de bachillerato, los resultados obtenidos son los siguientes:

Como se observa en el gráfico 4 las dos categorías que más se trabajan de forma general en este nivel son en igual medida la categoría 2 “se expresa y se comunica”, la categoría 3 “piensa crítica y reflexivamente” y la categoría 5 “trabaja en forma colaborativa”, siendo 7 asignaturas las que las tienen contempladas en sus programas de estudio.

Gráfico 4. Categorías que más se promueven en los programas del primer año del bachillerato BUAP del Plan 06 por Competencias.

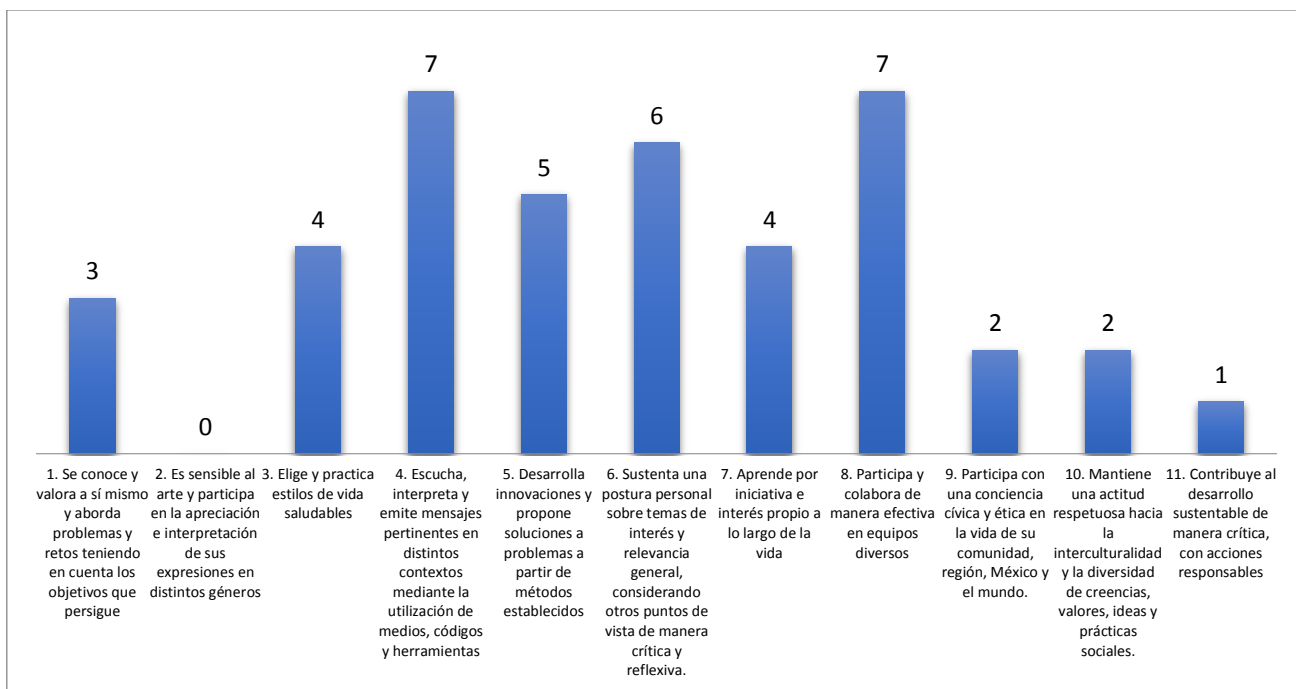


Elaboración propia.

El primer año de bachillerato es el nivel que en sus programas buscan incidir en mayor grado en las 6 categorías establecidas por la RIEMS para el desarrollo de las competencias genéricas, lo cual lo hace un campo que puede explorarse en la práctica educativa para el establecimiento de estrategias de enseñanza- aprendizaje interdisciplinario.

En lo referente a las competencias genéricas que más se promueven en los programas del primer año de las preparatorias BUAP se encontró que la competencia 4 “Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas” correspondiente a la categoría 2 y la competencia 8 “Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos” de la categoría 5, son las más seleccionadas para trabajarse desde los programas de 7 de las 9 asignaturas de este nivel como se observa en el gráfico 5.

Gráfico 5. Competencias genéricas que se buscan desarrollar a través de los programas de estudios del primer año de las preparatorias BUAP.



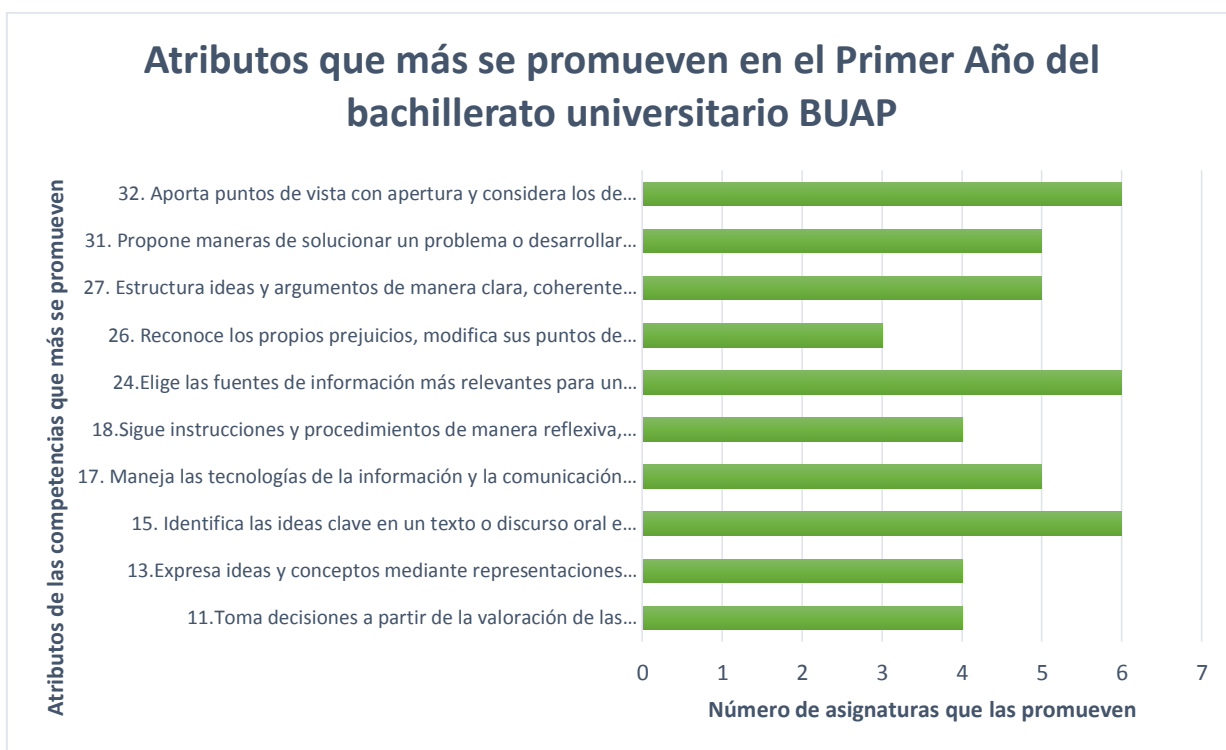
Elaboración propia.

Se puede decir entonces que la expresión y la comunicación comienzan a formarse en los estudiantes de los bachilleratos BUAP desde su ingreso, mismos que tendrán un seguimiento en los dos siguientes años, de acuerdo a los datos ya trabajados con anterioridad, a diferencia del trabajo colaborativo que tiene mayor énfasis en este nivel y que en los dos siguientes años se seguirá promoviendo pero en menor grado.

Parte importante y motivo de esta investigación fue el poder identificar los atributos que más se presentan con mayor frecuencia en los programas de este nivel, debido a que estos representan la forma en que las competencias se hacen tangibles y a través de ellos se establecerán los productos de aprendizaje de las diferentes asignaturas y son los encargados de dar una medición acerca del grado en que se están desarrollando las competencias genéricas propuestas para cada bloque de aprendizaje y de forma general en cada ciclo escolar.

Como puede observarse en el gráfico 6 los atributos a través de los cuales se busca medir el grado de desarrollo de las competencias genéricas en este nivel son el atributo 15 “Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas” (de la categoría 2: “se expresa y se comunica”) y el atributo 24 “Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad” (de la categoría 3: “piensa crítica y reflexivamente”) y el atributo 32 “aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva” (de la categoría “trabaja en forma colaborativa”).

Gráfico 6. Atributos de las Competencias Genéricas que más se promueven en los programas de primer año del bachillerato universitario de la BUAP.



Elaboración propia.

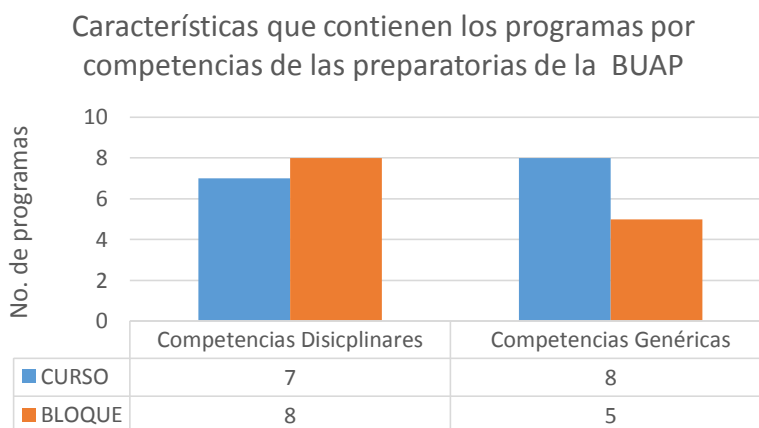
De acuerdo a estos resultados se puede observar nuevamente la tendencia acerca de que los programas de primer año de bachillerato van enfocados hacia el desarrollo de habilidades comunicativas y del pensamiento crítico y reflexivo de los estudiantes, agregando como parte importante de este proceso el trabajo colaborativo.

Por lo dicho y mostrado en los gráficos anteriores se puede decir que estos tres atributos los trabajan 6 de las 9 asignaturas que se imparten en el primer año y que plantean la posibilidad de un trabajo interdisciplinario entre ellas que les ayude a la movilización de los saberes, a la búsqueda de aprendizajes significativos de las diversas disciplinas y al desarrollo de las competencias genéricas planteadas en sus programas de estudio.

#### 5.1.2.2 Análisis del grado de cumplimiento de los requerimientos de la DGMS para los programas de primer año de bachillerato del plan 06 por competencias

Después de haber revisado las competencias que más se promueven en los programas del primer año del bachillerato BUAP, se continuo con el análisis a los programas para identificar si los programas contienen las características necesarias para poder desarrollar estas en las aulas, por lo cual después de haber analizado los 9 programas de este nivel se encontró que 7 de las 9 asignaturas de este nivel, de forma global si establecen las competencias genéricas a desarrollarse durante todo el curso, pero también lo hacen para cada bloque de aprendizaje. En el caso de las competencias disciplinares solo 5 asignaturas las establecen de forma general para el curso y de manera más específica para cada bloque. Es de resaltarse que solo 3 asignaturas de las 9 por nivel, solo plantean por bloque de aprendizaje como se muestra en el gráfico 7.

Gráfico 7. Características que contienen los programas por competencias de las preparatorias de la BUAP.

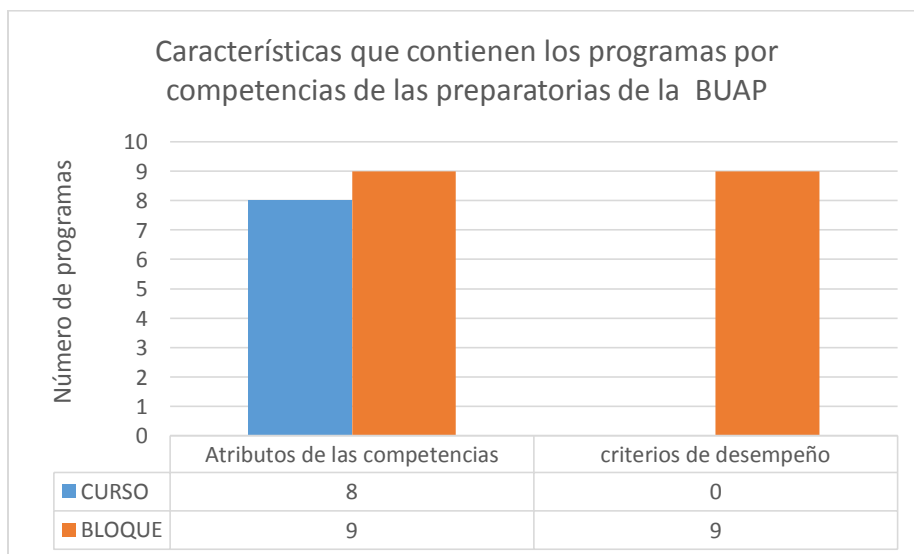


Elaboración propia.

Lo anterior muestra que en poco más de la mitad de los programas de las asignaturas del primer año del bachillerato universitario de la BUAP no hay una claridad de la importancia de establecer las competencias genéricas que buscan desarrollarse a través de sus bloques de aprendizaje, solo se tienen planteadas las competencias e forma general, pero no de forma específica para cada bloque de aprendizaje.

Una segunda característica que se revisó que contuvieran los programas de estudio fue la definición de los atributos de las competencias que se buscarán evidenciar por cada curso y en cada bloque de aprendizaje y en relación directa con esta debían estar establecidos los criterios de desempeño, los cuales muestran la forma en que estos atributos se harán tangibles durante el curso. Los resultados que se obtuvieron a este respecto es que solo uno de los programas no presenta los atributos que se abordaran a lo largo del curso, sin embargo en los nueve programas los atributos están establecidos para cada bloque, así también los 9 programas contiene los criterios de desempeño que se buscarán en cada bloque de aprendizaje como se muestra en el grafico 8.

Gráfico 8. Características que contienen los programas por competencias de las preparatorias de la BUAP en cuanto a los atributos de las competencias genéricas y los criterios de desempeño.



Elaboración propia.

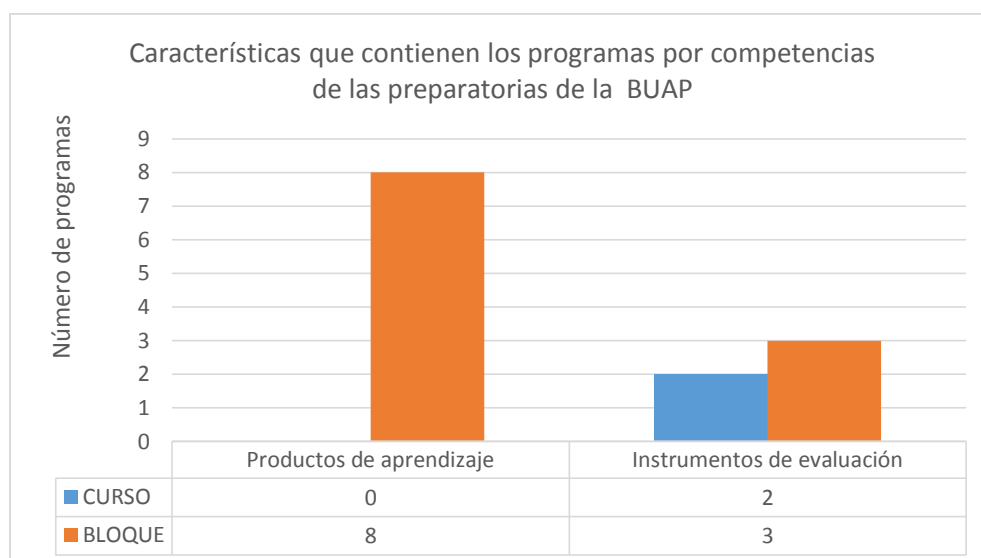
Lo anterior nos muestra que hay una coherencia de forma clara en todos los programas en relación con los atributos que se buscan evidenciar por bloque de aprendizaje y los criterios de aprendizaje, los cuales deben ser establecidos a partir de los atributos, ya que ambos ayudarán a medir el grado de desarrollo de las competencias genéricas a trabajarse.

Sin embargo, estos resultados confirman la poca claridad que se tiene acerca del enfoque en la mayoría de las academias, debido a que estos atributos y criterios de desempeño deben responder directamente a una competencia genérica y disciplinar que se desean desarrollar.

Finalmente lo último que se analizó en los programas de estudio fue lo relacionado a los productos resultantes de los procesos de enseñanza-aprendizaje y los correspondientes instrumentos de evaluación que se usarán para medir el grado de concreción de los criterios de desempeño y los atributos de las competencias genéricas.

El grafico 9 muestra los resultados obtenidos, en los cuales se pone de manifiesto que en 8 de los 9 programas los productos de aprendizaje si son establecidos por cada bloque de aprendizaje, mientras que solo 3 programas establecen los instrumentos con los que se evaluarán los mismos y 2 asignaturas lo hacen solo de manera general para todo el curso, notándose una ausencia de dominio en torno a la evaluación de las competencias.

Gráfico 9. Características que contienen los programas por competencias de las preparatorias de la BUAP: Productos de aprendizaje e instrumentos de evaluación.



Elaboración propia.

Otros datos resultantes de este análisis realizado a los programas del Pan 06 por competencias se refieren a que el 89% de los programas adaptados por competencias contienen de forma clara y por bloque de aprendizaje las estrategias de enseñanza que el docente deberá llevar a cabo para lograr sus propósitos, así también el 89% de los programas contienen las estrategias de aprendizaje que los alumnos deberán de realizar para poder completar este proceso.

En lo que concierne a los recursos didácticos, solo en 8 de los 9 programas analizados son enlistados de forma clara y detallada y solo en uno de ellos se presentan de forma muy general para todo el curso, lo cual refleja que al haber claridad tanto en lo que el estudiante como el docente hacen en el aula, hay claridad en los recursos que se van a utilizar para poder llevar a cabo cada uno de ellos.

Con respecto a la parte de la evaluación, los programas establecen una evaluación integral, conforme al enfoque por competencias, en la cual se establecen de forma descriptiva y clara en el 100 % de los programas de primer año de bachillerato la evaluación diagnóstica, la evaluación formativa y la evaluación sumativa. Sin embargo se obtuvo que el 56% de los programas si presentan de forma general los criterios con los que se evaluarán los bloques de aprendizaje durante todo el curso, mientras que solo el

11% de los programas (uno solo) especifica claramente la forma en que se evaluará cada bloque de aprendizaje con sus respectivos productos y porcentajes como lo muestra el grafico 10.

Gráfico 10. Presencia de los criterios de evaluación en los programas de primer año del bachillerato universitario de la BUAP.



Elaboración propia.

Con estos resultados se pone de manifiesto la poca claridad que hay en los programas de estudios acerca de cómo es que se evaluarán los productos de aprendizaje resultado de los procesos de enseñanza aprendizaje que busquen promover las competencias genéricas establecidas no solo de forma general para el curso, sino de forma particular para cada bloque de aprendizaje.

Finalmente como resultado de este análisis hecho los programas del Plan 06 por competencias de las preparatorias BUAP se tiene que hay un notable trabajo de las asignaturas en el desarrollo de ciertas competencias genéricas como la comunicación, el pensamiento crítico y reflexivo y el trabajo colaborativo presentes en por lo menos 24 asignaturas, las cuales pueden ser vistas como una oportunidad para el planteamiento y desarrollo de proyectos interdisciplinarios que promuevan la movilización de los saberes a través de problemáticas contextualizadas y a su vez sean un medio para el desarrollo de las competencias genéricas.

## 5.2 Resultados del Grupo de Discusión

Los resultados obtenidos del trabajo de investigación referentes a las experiencias compartidas por los profesores participantes en el grupo de discusión y que están relacionadas al trabajo por competencias que los docentes han venido realizando como parte de su práctica docente en la preparatoria Regional Emiliano Zapata, se han organizado para su presentación e interpretación en cinco categorías, las cuales se presentan a continuación:

Categoría 1: Las competencias en la formación de los alumnos y alumnas. Lo nuevo con respecto a lo anterior.

El establecimiento del enfoque por competencias en los programas del Bachillerato Universitario ha traído consigo una serie de opiniones acerca de lo que no es nuevo para los docentes y lo que ha venido a renovar, a enriquecer o a obstaculizar los procesos de enseñanza –aprendizaje de los estudiantes que son parte de esta comunidad escolar.

De la revisión y análisis de los datos provenientes del grupo de discusión pudo detectarse primeramente que 7 de los 10 docentes que trabajaron en este grupo de discusión coinciden en que las competencias si contribuyen en los procesos de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes de la preparatoria Emiliano Zapata Sección San Martín, sin embargo, señalaron que las competencias no son algo nuevo, son solo una nueva forma de desarrollar aprendizajes en los alumnos, debido a que algunas estrategias y metodologías ya se han estado trabajando de forma muy clara en algunas asignaturas como inglés, computación y francés, sin ponerle nombre, pero resaltan también que con ellas o sin ellas los aprendizajes se han estado dando

*Profesor 9: “creo que siempre hemos desarrollado las competencias, nada más que ahorita si ya les pusimos nombre, bueno ya nos dieron el nombre”*

*Profesor 10: “esto de las competencias quizá sea el nombre pero ya viene de muy atrás”*

*Profesor 3: “Creo que las competencias siempre las hemos utilizado, hacemos actividades que ya las veníamos haciendo desde antes, creo que desde que empecé a trabajar hace*

*siete años y ahorita ya con la preparación en competencias ya las he modificado y me han dado mejor resultado”.*

Se puede decir entonces que las estrategias de enseñanza- aprendizaje que los docentes han estado trabajando en ciclos anteriores son reconocidas dentro de este enfoque para el desarrollo de las habilidades, actitudes y valores y para la adquisición de conocimientos de forma contextualizada.

Esta visión positiva acerca de lo que las competencias pueden aportar dentro del aula se ve confirmada en la claridad que tienen los docentes que imparten las asignaturas del primer año de bachillerato de la Preparatoria Emiliano Zapata Secc. San Martín acerca de que este enfoque busca la movilización de los saberes, y no solo la transmisión de conocimientos, es decir, que los conocimientos se deben transformar en saberes que puedan ser aplicables a situaciones de su vida diaria y de su contexto, lo cual no solo está plasmado en los planes y programas de este nivel, sino que es comprendida por los docentes de este nivel, por lo menos en el concepto como se evidencia en sus intervenciones hechas en los grupos de discusión y que se presentan a continuación:

*Profesor 2: “La realidad de las competencias es mejorar y que el alumno salga con experiencia, que tenga la experiencia de lo que aprendió y que lo aplique en su vida diaria que es lo principal para las competencias”*

*Profesor 9:”la manera en que nos lo han vendido, suena agradable y es que las competencias van a favorecer a una nueva persona, realmente las competencias son un enfoque, son una manera de trabajar con, si un alumno desarrolla una competencia crítica y reflexiva es gracias a que tuvo aprendizajes y esos aprendizajes son contenidos que fueron guardados en su experiencia”*

*Profesor 5: ““el alumno tiene que aprender el idioma para diferentes situaciones y no solamente para que continúe en la universidad sino por ejemplo si va a viajar, si tiene que estar en el aeropuerto, si tiene que pedir la comida porque si lo incluye mi programa, si tiene la necesidad de ir a un restaurante como pediría, incluso hasta hacer una carta dependiendo del servicio etcétera”*

Como se puede observar desde la visión de los docentes el enfoque por competencias es un medio para provocar experiencias de aprendizaje en los estudiantes que incidan sobre su vida diaria de forma práctica y significativa.

Entre las cosas nuevas que las competencias han traído a diferencia de la forma en que se venía trabajando, es el hecho de que los programas ahora se perciben como muy cargados, hay demasiados temas que abordar debido a que el modelo Universitario

Minerva tiene un enfoque formativo y propedéutico, por lo que a consideración de los docentes el enfoque por competencias promueve diferentes estrategias que requieren demasiado tiempo, por lo que trabajar una sola temática implica dos o tres sesiones, misma que bajo el sistema anterior solo les llevaba una, este hecho les hace manifestar que el enfoque por competencias limita los temas, llevándolos a tener que decidir si trabajar los contenidos o desarrollar las competencias ya que el tiempo en la mayoría de los casos no es suficiente para cubrir los programas de cada asignatura y así lo muestran lo extractos siguientes:

*Profesor 9: “En el caso de matemáticas, las dos palabras claves son tiempo y evidencia, con esto de que el MUM tiene un enfoque formativo y propedéutico de algún modo los programas están demasiado cargados... entonces siempre vamos sobre tiempo”.*

*Profesor 5: “Para desarrollar competencias se requiere de tiempo o por lo menos que el chico llegue con conocimientos del inglés básicos y muchos de ellos llegan con conocimientos nulos y todavía con deficiencias en español y hay que enseñarle que es un adjetivo, que es un sustantivo porque no lo identifican”.*

De acuerdo a lo anterior, este nuevo enfoque ha incidido de forma negativa en la concreción y seguimiento de los programas de estudio, debido a que la construcción de los saberes, la gestión y el poder aplicarlo, es un proceso que demanda tiempo y por lo tanto los programas ahora se perciben como muy cargados, debido a que los contenidos siguen siendo los mismos y el tiempo para abordarlos no ha cambiado.

En lo referente a la forma de evidenciar los aprendizajes dentro del aula, lo nuevo que este enfoque ha traído a diferencia de las metodologías trabajadas anteriormente, es la generación de un producto resultado de una situación de aprendizaje planeada que evidencie la competencia trabajada en el aula del bloque o tema como lo manifestó una de los docentes participantes:

*Profesor 5: “Sabemos que hay que tener un producto final, pero hay que desarrollar ese producto final, no vamos a llegar con el así nada más al final y bueno las competencias si al fin y al cabo si las tenemos que ver, que no las aplicamos, que en primero las aplico, segundo medio están explicadas, en tercero todavía no terminamos bien el temario con las competencias”.*

Como consecuencia a lo anterior, lo nuevo y que sido un obstáculo que ha limitado el avance y el manejo del enfoque, es lo referente a la evaluación, pues ahora se tiene productos y/o evidencias de aprendizaje , pero no se sabe la forma para poder medir el

grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes a través de estos productos, por lo que, los docentes manifestaron que hay un desconocimiento casi generalizado acerca del cómo evaluar por competencias y coinciden que como consecuencia a estos se sigue evaluado de forma tradicional.

De forma general los docentes coinciden que el establecimiento del enfoque por competencias ha traído también una falta de identidad en el trabajo docente, el cual ha incidido de forma negativa en la formación de estudiantes con un perfil por competencias, esto debido a que cada docente tiene su propio concepto de competencias y su propia idea de cómo aplicarlas en el aula, pero una realidad es que ninguno de ellos puede afirmar que sabe cómo trabajar por competencias como lo reconocieron algunos docentes, los cuales se citan a continuación:

*Profesor 10: "Al final lo que yo veo es que el profe actual o el profe incluso de años de experiencia ya no hace ni lo que hacía antes ni lo nuevo, está en el limbo y en esto que no sabe manejar ni lo nuevo y tiene que apartarse de lo anterior pues las primeras generaciones están muy deficientes"*

*Profesor 1: "Adolecemos de una homogeneidad formativa, cada quien le ha entrado a las competencias desde sus posibilidades y eso le lleva a que cada quien le entiende cómo puede y hace como quiere en función de su vida como maestro".*

*Profesor 9: "Pero los que ya tuvimos la experiencia de cómo trabajar en una escuela antigua y ahorita nos quieren meter esto, pero realmente no la sabemos aplicar, yo siento que no la sabemos aplicar".*

Con base en lo anterior se puede decir que aun cuando las competencias buscan formar estudiantes críticos y reflexivos, la falta de claridad en cómo llevarlo al aula por parte de los docentes trae como consecuencia una formación deficiente en los estudiantes y un vacío pendiente de llenar en la formación docente.

Finalmente dentro de las cosas nuevas que los docentes manifiestan que las competencias han traído, es la oportunidad del trabajo entre disciplinas, debido a que hay asignaturas que pueden contribuir desde sus contenidos con otras asignaturas para desarrollar competencias de lecto-escritura, análisis y síntesis, reflexiones críticas, etc., y así lo manifestó uno de los participantes:

*Profesor 5: “creo que el trabajo entre asignaturas sí funcionaría muy bien porque de hecho nosotros en el temario del programa se abarcan diferentes topics y si se relacionan frecuentemente con materias como ciencias, como historia, como psicología y nosotros si las hemos trabajado así”.*

Por lo anterior el enfoque por competencias puede considerarse como una opción abierta para el trabajo interdisciplinario que las diferentes asignaturas pueden usar para profundizar sus contenidos y promover una formación integral en los estudiantes.

## Categoría 2: La formación docente bajo el enfoque por competencias

Otra categoría que se investigó es la concerniente a la formación que los docentes de la preparatoria Emiliano Zapata Sección San Martín Texmelucan han recibido acerca de enfoque por competencias a partir de la reforma llevada a cabo en el Nivel Medio Superior y que trajo como consecuencia la modificación de los programas de este nivel, buscándose determinar si esta ha sido la adecuada para el entendimiento del enfoque que lleve a los docentes a su aplicación en las aulas para lograr el desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares.

A este respecto, los docentes participantes pusieron de manifiesto que no ha habido una formación docente adecuada en lo referente a los conceptos y metodología de este enfoque y esto se ve evidenciado primeramente en el desconocimiento de lo que significa trabajar por competencias y en segundo lugar en la falta de estrategias contextualizadas por parte de los docentes acerca de cómo poder llevar a cabo este enfoque a las aulas y del cómo hacer evidente el desarrollo de las competencias juntamente con la adquisición de los contenidos como lo muestran las intervenciones que se presentan a continuación:

*Profesor 9: “Yo creo que sí contribuyen, el detalle es como desarrollarlas o básicamente como evidenciar que se están desarrollando”*

*Profesor 1: no estamos habilitados para trabajar con el enfoque en competencias, más allá de tomar o no el diplomado creo que ni siquiera como capacitación se ha obtenido un acercamiento*

*Profesor 2: “Realmente creo que las competencias no las tenemos claras nosotros, y ni siquiera hay formación solo tenemos el PROFORDEMS como tal, el PROFORDEMS, el cual*

*no es un curso, no es algo que te lleve a aplicarlo a tu materia, realmente nada más te informa casi casi, yo siento que falta muchísimo.*

Lo anterior deja en claro la falta de formación docente adecuada por parte de la institución, pues la referencia de 7 de los 10 docentes participantes apuntan hacia que su única formación en competencias ha sido el “Diplomado en competencias docentes en el Nivel Medio Superior” promovido por la RIEMS a través de diferentes instituciones de Educación Superior, el cual consideran que no contribuyó a su formación en el enfoque por competencias, por el contrario, solo ha marcado las deficiencias en el trabajo docente que se está realizando en el actual ciclo escolar.

En lo referente al Diplomado en competencias docentes, este ha sido un medio de formación para siete de los 10 docentes participantes en el grupo de discusión, de los cuales solo cinco de ellos lo concluyeron, pero a decir de los siete docentes que han tenido esta experiencia formativa, este solo es una orientación más que una capacitación, en la que solamente se transmite información, más no formas ni medios para llevar el enfoque al aula, como lo expresan en sus propias palabras algunos de los participantes del grupo de discusión:

*Profesor 1: “Te dicen esto es solamente un enfoque en competencias, no es la verdad absoluta por lo tanto, como solamente es un enfoque, solamente te orientan. Ni siquiera se llega a la capacitación. En este punto pudiéramos confundirnos porque finalmente es un programa de formación docente para media superior y yo creo que es una visión equivocada porque ni se forma, ni se habilita creo que ni siquiera se capacita, creo que es muy cuadrado”*

*Profesor 2: “Estoy muy de acuerdo, creo que en lugar de orientarnos, de enseñarnos, nos están llenando información pero no sabemos aplicarla, realmente no sabemos aplicarla”*

*Profesor 3: “En los tres módulos, tuve tres maestros muy diferentes, cuando llegamos al módulo tres no sabíamos que era la planeación, que era una estrategia, no sabíamos delimitar ciertos conceptos”.*

*Profesor 4: “Tenemos así muchas deficiencias en cuanto a lo que es trabajar por competencias a pesar de que muchos de nuestros compañeros y yo hemos tomado el diplomado (PROFORDEMS)”.*

Por lo anterior queda claro que la formación docente que están recibiendo los docentes de la preparatoria Emiliano Zapata Sección San Martín a través del Diplomado para el Desarrollo de Competencias, no ha sido formativa, sino ha caído en una lista de

instrucciones a seguir, llena de información pero no de estrategias que les permitan a los docentes llevar el enfoque a sus aulas.

En esta línea, en opinión de los participantes otro factor que ha sido nulo para la formación docente en este Diplomado para el Desarrollo de Competencias, es el hecho de que no se promueve una formación real en el enfoque, pues mientras las competencias hablan de análisis que lleve a una reflexión en los procesos de construcción del conocimiento, el sistema del Diplomado y de los facilitadores no concuerdan con los objetivos planteados por el Diplomado como lo manifestó uno de los participantes del grupo de discusión:

*Profesor 3: “Es cierto, desde que vamos al PROFORDEMS y estamos en el primer módulo, nos dan un cierto tema y nos dan una tarea y esa tarea la tenemos que subir a la plataforma y tiene que llevar ciertos requisito, entonces en donde esta nuestra reflexión, ellos quieren que nosotros escribamos y mandemos la tarea tal y como ellos la piden entonces si es algo muy arbitrario”.*

*Profesor 9: En el PROFORDEMS era léete esto, léete esto, léete esto y haces un análisis de esta lectura y bueno, ya sé lo que dijo tal autor, pero bueno en qué momento lo voy a llevar a la práctica, no me dicen cómo llevarlo a la práctica. Realmente para tu programa, para tu materia, no queda claro, no queda concreto”.*

Como es observable, hay una falta de coherencia entre lo que el Diplomado debe de promover en docentes (las competencias docentes), y lo que está promoviendo. Hay un marcado enfoque tradicionalista en los instructores y una falta de experiencia en la aplicación de las competencias en el aula que les lleva a un doble discurso: el de que como docentes deben de trabajar por competencias, pero yo como instructor te formo de manera tradicional. Pero más allá de esto se puede percibir una falta de estrategias por parte de los instructores para relacionar la teoría en la que se sustentan con la práctica docente contextualizada que los profesores buscan al asistir a este Diplomado.

Aunado a lo anterior, otro obstáculo en la formación docente por competencias para aquellos que han recibido el Diplomado para el Desarrollo de Competencias es el hecho de que los grupos no sean homogéneos en los perfiles y áreas de conocimiento de los grupos formados. Este factor en opinión de los docentes ha obstaculizado la comprensión del enfoque ya que ni los mismos instructores pueden aterrizar las competencias en sus asignaturas, mucho menos hay claridad en otras áreas diferentes a

las suyas, como lo ponen de manifiesto dos de los docentes que han tomado este Diplomado y que participaron en el grupo de discusión:

*Profesor 2: “¿Quién da el diplomado? En mi caso lo dio una computóloga que hablaba mucho de competencias y de competencias y llegó el momento en que se le pidió que aterrizara, en su área que es lo que ella hace como ejemplo y no nos pudo resolver”.*

*Profesor 4: “La maestra que nos dio el PROFORDEMS era una médica cirujana y nos decía yo les voy a mostrar mi secuencia, como yo trabajo y no decía y de repente se quedaba así de ahora que seguía o como la aplicaba, realmente ni los mismos instructores saben todo el contenido pero no saben cómo aplicarlo a lo que debe de ser”.*

*Profesor 7: “El curso lo dan diferentes personas que están en el área, lo más preciso es dividirse por academias o cuáles son afines para poder tener los mismos resultados a veces o como dicen la relación que puede haber de academia con academia”.*

Por lo anterior se puede decir que los instructores que imparten el Diplomado para el Desarrollo de Competencias se han convertido en un obstáculo en la formación de los docentes de la preparatoria Emilia Zapata Sección San Martín, al no transmitirles experiencias contextualizadas a su práctica docente, que les ayude a los docentes en formación a entender y movilizar el enfoque en sus aulas. Aunado a lo anterior la falta de homogeneidad en los perfiles de los instructores ha impedido la empatía con el enfoque y que se logre la formación docente para la cual fue creado el mencionado Diplomado.

Sin embargo La escasa formación docente en el enfoque por competencias ha sido una constante en la Preparatoria Emiliano Zapata Sección San Martín, ya que una constante que se presenta en los distintos momentos de formación que oferta la institución a la que pertenecen, es el hecho de que cada curso, seminario o diplomado que se les ofrece, en la mayoría de ellos, solo se teoriza y casi nunca se les ofrecen opciones prácticas que realmente les ayuden a bajar a las aulas las temáticas que se ofertan en dichos cursos.

*Profesor 8: “Si alguien viene y dice algo y no nos ayudan a la aplicación, a aterrizarlo, ya no hablemos de mi materia, sino que veamos en que momento lo están aterrizando, por que como decía hace ratito el profesor, vienen y nos hablan, y hay mucha teoría pero ¿cómo lo aplico?”.*

*Profesor 7: “Por lo que he oído, ahorita con ustedes no se está aplicando (las estrategias promovidas en el Diplomado en Competencias Docentes), al final como dice el profesor 8, te quedas en el aire, no aterrizas”.*

Profesor 9: En el *PROFORDEMS* era léete esto, léete esto, léete esto y haces un análisis de esta lectura y bueno, ya sé lo que dijo tal autor, pero bueno en qué momento lo voy a llevar a la práctica, no me dicen cómo llevarlo a la práctica. Realmente para tu programa, para tu materia, no queda claro, no queda concreto”.

Ante lo manifestado por los docentes es notoria una falta de formación no solo en el principal medio que ofrece la RIEMS y la BUAP, sino hay una deficiencia generalizada en los medios de formación en competencias que se les ofertan.

Categoría 3: La estructura institucional: ¿favorece o no el enfoque?

Atendiendo a la RIEMS y como parte del proceso de implantación del enfoque por competencias que toda institución de educación media superior esta viviendo, es importante señalar que la estructura de la institución juega un papel importante para alcanzar el éxito o para limitar y hasta obstaculizar los objetivos que la reforma y la institución pretendan alcanzar, es por esto que, dentro de esta investigación también se consideró importante el poder discutir acerca del cómo esta estructura ha favorecido o ha obstaculizado la implantación del enfoque basado en competencias dentro de la Preparatoria Emiliano Zapata Sección San Martín Texmelucan.

Como primer punto a destacar en torno a la estructura de la institución se manifestó por parte de los docentes participantes en el grupo de discusión una notable falta de claridad en la estructura administrativa de la institución, es decir de las autoridades que dirigen y que no han podido concretar la adopción del enfoque por competencias a nivel institución y un ejemplo de esto se ve reflejado en la poca capacitación que los docentes han recibido a cerca del enfoque y en el poco dominio que ellos manifiestan tener acerca del mismo, hechos que no han limitado el deseo que los docentes de la preparatoria para involucrarse en esta Reforma de forma activa dentro de la institución como lo dejan ver a continuación dos de los docentes participantes:

*Profesor 1: “Yo creo que como estructura administrativa en lo absoluto se cuenta con un enfoque favorable para trabajo en competencias y es una razón básica, no hay claridad en cuanto al enfoque y esa falta de claridad de la autoridad deriva y llega hasta a los alumnos que en el caso de ellos no tienen claridad, no la pueden tener porque no saben que es. No hay claridad, sin embargo, en función del trabajo individual creo que hay mucho potencial en cada maestro.*

*Profesor 9: "De pronto las autoridades no conciben lo que hay detrás del enfoque por competencias, cuanto hay que invertirle, digo ya lo hemos estado comentando no tenemos la mejor de las capacitaciones, los conocimientos no los dominamos en todo, pero de algún modo intenciones pueden sobrar de querer que los chavos aprendan, en cuanto a matemáticas como bien dice el profesor 10 suele pasar mucho en Estadística, en Matemáticas 2, el profe tiene muy claro la gráfica, como se está bosquejando que está sucediendo pero el chavo se queda con la imagen del pizarrón, no hay más".*

De acuerdo a lo mencionado por los docentes, un punto importante que debe de considerarse en la implantación de las competencias en las preparatoria Emiliano Zapata Sección San Martín Texmelucan es el hecho de que a pesar de que la estructura administrativa de la institución no favorece la implantación del enfoque por competencias, hay una disposición y buenas intenciones para abordar desde las diferentes asignaturas estrategias y metodologías de trabajo que ayuden a desarrollar las competencias genéricas en los estudiantes de esta preparatoria.

La falta de claridad por parte de las autoridades administrativas de la institución, ha permeado en los docentes del nivel medio superior de la BUAP trayendo como consecuencia primeramente una gama de conceptos acerca de lo que el enfoque es y lo que implica como resultado de las capacitaciones que han recibido o de la autoformación que los mismos docentes han llevado a cabo en el enfoque a través de las experiencias de otros y de las suyas propias como lo expresó de la siguiente manera uno de los docentes participantes del grupo de discusión:

*Profesor 1. "La estructura de la escuela también ha influido en que podamos desarrollar las competencias. Una cosa es que no sabemos cómo, esa es una realidad, cada quien trae su propia idea, yo tengo una idea de las competencias, el profe otro, lo que le han contado, el profe tiene su experiencia SEP que es muy diferente a la experiencia BUAP, yo trabaje muchos años en SEP y la verdad tienen otra visión de las competencias, también un poco torcida pero al igual hay una visión de las competencias, ahorita que el profe nos platica los tecnológicos tienen otra visión pero al final de cuentas al llegar aquí tenemos que adaptarnos a nuestro contexto institucional".*

En este proceso de implementación del enfoque por competencias establecido en la Reforma para el Nivel Medio Superior, se resalta el hecho de que las experiencias que cada docente ha recogido a través de las diversas instituciones en las que han laborado, así como su formación recibida en diferentes cursos acerca de las competencias, ponen de manifiesto la necesidad de unificar las definiciones conceptuales que la RIEMS hace

de las competencias, así también se requiere que los docentes conozcan y se ajusten al contexto institucional de la Preparatoria Emiliano Zapata de la BUAP, al Modelo Universitario Minerva y a los planes de estudio por competencias del bachillerato universitario.

Ante la falta de unificación en torno al concepto de competencias y de lo que el enfoque busca y del cómo lograr desarrollar las competencias en los estudiantes de la Preparatoria Emiliano Zapata Sección San Martín Texmelucan Puebla, este desinterés ha llegado hasta los estudiantes, los cuales no tienen una concepción clara acerca de lo que implica el enfoque por competencias en su formación y los beneficios que este traerá para ellos como lo expresó un docente y cuya participación se transcribe a continuación:

*Profesor 2: “Me he dado cuenta si yo le pregunto a un chavo de tercero no sabe que es una competencia, realmente los chavos de tercero no saben, nosotros somos expertos, pero no ha venido alguien (a nivel administración) a decirles estamos trabajando en este tema por competencias y que son las competencias. De verdad no sé si lo han hecho, por ejemplo con tercer año, les comenzamos a hablar de las competencias y –aja- ¿y qué son las competencias? o ¿de qué hablas?, ¿qué es eso?- pues es que estamos, entramos a ver las competencias, esto y esto y esto- y se quedan así de -¡ah! que chido, no sabíamos pero que bueno-. Realmente no saben que es una competencias, nadie les ha dicho, así como nosotros no lo tenemos tan claro, ellos tampoco saben nada de las competencias”.*

*Profesor 3: “Creo que en la prepa trabajamos nosotros por competencias pero los chavos no saben realmente que son las competencias o peor pensamos ¿qué van a ganar con saberlo? Por lo mismo no se ha hecho nada al respecto”.*

Como puede observarse esta Reforma ha traído una falta de identidad en el trabajo docente, resultado de la poca claridad de la estructura administrativa y del poco interés de la institución por promover la adopción del enfoque a nivel docente y estudiantil, esta falta de percepción que se tienen acerca de la importancia que tiene el enfoque para los estudiantes, ha limitado el que los estudiantes puedan reconocer en él una vía que dé respuesta a la necesidad de significación de sus conocimientos, la cual va más allá de la mera transmisión de los mismos, sino que se traduce en la aplicación que se les puede dar, y los cuales les permitirán enfrentar diversas situaciones con soluciones creadas a partir de la conjunción de los saberes de las diversas disciplinas.

En esta misma línea referente a la estructura administrativa, también se hizo notoria la falta de un seguimiento al trabajo por competencias que ya realizan algunos docentes de la preparatoria Emiliano Zapata Sección San Martín Texmelucan y que les ayude a mejorar los procesos de enseñanza –aprendizaje que están implementando, con la finalidad de que los docentes realmente puedan desarrollar las competencias genéricas en los estudiantes que cursan el bachillerato universitario, como lo manifestaron algunos docentes en su participación en esta investigación, la cual se presenta a continuación:

*Profesor 3: “Creo que coincido con ellos, nadie nos ha dicho si lo estamos haciendo bien, si ya hablamos de competencia, mucho menos nos dicen en que fallamos pero, tengo muchas dudas y se lo he comentado a varios, cuando vi mi trabajo, sabia y estaba consciente que el trabajo no estaba bien hecho porque tenía muchas dudas”.*

*Profesora 5: “Ahora que estoy dando clases, si he notado cambios en mis actividades, en como doy la clase, pero exactamente, nadie ha dicho, ni ha venido a ver las clases, ni se ha verificado que realmente se esté trabajando por competencias y haciendo todos los procesos como debe de ser de acuerdo al enfoque”.*

Lo anterior pone de manifiesto la falta de un proceso de co-evaluación por parte de las estructuras administrativas para verificar, no solo el trabajo en el aula bajo el enfoque por competencias, sino para detectar los puntos de mejora en los procesos de enseñanza- aprendizaje y se busque la formación docente a través de seminarios, talleres o cursos que ayuden a reducir las deficiencias en el manejo y aplicación del enfoque y que lleve al desarrollo de las competencias genéricas, disciplinares y disciplinares extendidas como parte de la formación preuniversitaria que los estudiantes deben de recibir.

Aunado a lo anterior, las academias de la Preparatoria Emiliano Zapata (PEZ) como estructura administrativa se han convertido en un obstáculo para la implementación de estrategias que fomenten el desarrollo de las competencias genéricas, esto debido a que en ellas los docentes de la sección regional de San Martín Texmelucan perciben poca apertura hacia las nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje que se plantean por ellos dentro de las mismas academias, lo que genera que las propuestas ya trabajadas y establecidas para los bloques de aprendizaje, la mayoría de las veces no estén contextualizadas, poniéndose en evidencia la renuencia de las academias al pilotaje de nuevas situaciones de aprendizaje y a la realización de proyectos interdisciplinarios, como lo expresa algunos los docentes participantes en el grupo de discusión:

*Profesor 1: “Cuando yo me entero que viene un enfoque de competencias que se van a instalar en el nivel bachillerato yo veo una veta fabulosa y dije si, de aquí soy, cuando llego a la academia y planteo mis propuestas, el coordinador de la academia de ese tiempo me dice, -no, es esto- y dije bueno pero se pueden utilizar –no, no es esto. Por ejemplo en lógica simbólica nadie concibe a niños trabajando lógica simbólica en un patio, pero yo les asigne una variable, les asigne una conectiva y les escogí un argumento y ellos tenían moverse en función de comprobar ese argumento, cuando yo lo comente (por supuesto ya lo había hecho) en la academia dijeron, no, no, es que se descontrolan los chavos, para eso estas tú ¿no? Este no, es qué tal que si no se ve bien, realmente cuando dieron el tercer argumento, me dieron el tercer pretexto en contra, dije uh yo creo que mejor no se aplica. La academia debe tener esta idea de que este enfoque te vamos a dar un enfoque de trabajo por academia, pero cuando tú llegas al contexto sácale todo el provecho a eso”.*

*Profesor 8:”La desventaja es que nosotros dependemos de Puebla y entonces llegar a Puebla de repente es el de, te limitan, ahí siento yo que hay muchísima apertura por parte de los docentes aquí en San Martín y de repente el llegar y decir sabes tenemos planes de hacer tal o cual actividad, pues llegan tarde y mientras no esté plasmado en un papel y que me digas como va a ser lo que estas tratando de llevar a cabo, pues también queda en el aire, si no hacemos una planeación, sino hacemos un alineamiento pues realmente no nos va a servir de nada”.*

*Profesor 4: “Bueno yo coincido con todos, el peor obstáculo somos nosotros mismos, vamos a las academias y tenemos que hacer las planeaciones, pero por ejemplo ya nos las dan hechas y en nuestro caso nos dicen solamente modifican las actividades y las acciones que vayas a tener con los jóvenes de acuerdo a tus necesidades, sin embargo ya la primer parte ya está hecha y ya está preestablecido, nada más sería cambiar algunas cosas, pero no tienes toda la libertad ni tampoco podemos aplicar lo mismo en el centro que aquí, es muy diferente y se hacen ese tipo de observaciones con las personas que tienen más años como que de repente se ponen en una postura un poquito dura, como intransigente de que así es, yo lo he manejado, mi grupo así esta, que tenemos rubricas, listas de cotejo, entonces como que nosotros ya nada más vamos a aplicar lo que nos dieron, pero no siempre es lo más aconsejable, depende de los grupos”.*

*Profesor 2: “El día que nosotros queríamos, lo comento, hacer algo con el de química, realmente no nos pelaron, entonces a eso voy, a que aquí en San Martín lo podemos hacer, así como estamos trabajando aquí en este momento lo podemos hacer. En Puebla no se puede hacer, porque los jefes de las academias son muy cerrados o se preocupan mucho por sus academias o mil cosas, si no se llevan bien entre academias realmente no van a trabajar nunca, aunque alguna vez haya hecho una propuesta de trabajo, jamás lo van a hacer”.*

Como se deduce de lo anterior las academias de la PEZ han obstaculizado en cierta medida la implantación de estrategias de enseñanza-aprendizaje en la sección regional de San Martín Texmelucan al no considerar el hecho de que el aprendizaje debe

de ser contextualizado y que las estrategias para lograr el desarrollo de las habilidades, conocimientos y actitudes no se pueden ajustar a los planteado por ellas, debido a que el contexto de los estudiantes de la región e San Martín Texmelucan es diferente al contexto de la ciudad de Puebla.

En lo referente a la estructura curricular los docentes manifestaron conformidad con la distribución de las horas clase, a excepción de las academias de matemáticas y cultura física, pues los docentes de estas asignaturas consideran que hay una mala distribución en sus horas teóricas y prácticas, en el caso de cultura física solo se consideraron horas prácticas, omitiéndose para esta asignatura las horas teóricas, mientras que en el caso de matemáticas solo se calcularon y asignaron horas teóricas y no prácticas, ante lo cual los docentes manifiestan que la estructura curricular para estas dos asignaturas no les favorecen para el desarrollo de las competencias como lo expresan ellos a continuación:

*Profesor 2: "La infraestructura esta adecuada para realizar las actividades, se pueden hacer y adecuadas también las hemos adecuado de cierta forma, igual no tenemos las horas que deberíamos de tener"*

*Profesor 9: "Lo hemos discutido en algunos momentos en la academia de mate, que quisiéramos también tener un laboratorio de matemáticas donde pudiéramos hacer prácticas, donde pudiéramos disponer de un tiempo dado que a veces vamos apresurados en clase con la parte teórica, quisiéramos disponer de un tiempo para hacer práctica porque estamos convencidos que cuatro horas a la semana no nos bastan. En mate tenemos cuatro horas a la semana, entonces creemos que de ahí es donde radican muchas de las deficiencias que tenemos, el tiempo que es muy corto, queremos ahí dar algunas aplicaciones pero vamos insertando dentro de una parte teórica, en fin que se vuelve circo, maroma y teatro del profe de mate, tienen que ajustarse a tiempos reducidos y darle todo ahí, entonces quisiéramos de pronto esto para de algún modo defendernos con esto de las competencias porque quizá de pronto el enfoque es nuevo pero el MUM tiene mucho y es mucho más viejo que esto".*

*Profesor 10: Con respecto a lo físico coincido con el profe 9 que para matemáticas en específico si necesitaríamos por lo menos un laboratorio de cómputo para que cualquier práctica, bueno por ejemplo en el Tecnológico veíamos la teoría y teníamos una hora a la semana en la que todo el grupo se iba al laboratorio y aplicaba todo lo que había visto en matemáticas pero en la computadora y ahí lo veían más real, pero pues no nos da tiempo en matemáticas con cuatro horas y el temario es realmente ambiciosísimo y muy extenso y tienes que ir rapidísimo porque si no el tiempo te gana y entonces los chavos pues a qué hora lo van a ver así como que más específico, sino en el papel y entonces pues si nos*

*faltaría como que tiempo porque la estructura pues si da también, o en todo caso se puede adaptar a este salón pero siempre y cuando tuviéramos un poquito más de tiempo”.*

*Profesor 2: “En la academia de cultura física es lo que siempre hemos peleado que realmente en cultura física tenemos una clase a la semana, realmente en una clase nos meten muchas cosas nuestro material es muy extenso, nosotros quisiéramos más tiempo, realmente como que el deporte y la salud no les toman tanto en cuenta que creo que también es importante y una clase a la semana realmente es muy poca para realizar muchas cosas que se tienen”.*

De lo anterior se deduce que el trabajar por competencias debe de ser considerado en la construcción del mapa curricular del bachillerato universitario y considerando que este enfoque promueve no solo la adquisición de conocimientos, sino la movilización de los saberes, surge en algunas asignaturas la necesidad de incrementar horas teóricas o prácticas con la finalidad de que se pueda conjuntar la parte teórica del saber, con las aplicaciones prácticas de los contenidos del curso, poniendo de manifiesto que el trabajar por competencias implica más que una adaptación, el rediseño curricular del plan de estudios , mismo que no se dio en este proceso de reforma de nivel medio superior de la BUAP.

Finalmente en cuanto a lo referente a la estructura de la Preparatoria Emiliano Zapata se puede decir que cuenta con la estructura necesaria para el desarrollo de las competencias genéricas, sin embargo es importante señalar que hay factores que de una u otra forma han obstaculizado la implementación de las mismas debido a la falta de claridad acerca de lo que implica el enfoque dentro de la estructura administrativa y una falta de estrategias para poder implementarlo en el aula, lo que ha provocado la propia interpretación del enfoque por parte de los docentes y un nulo conocimiento de los estudiantes acerca del enfoque que se está trabajando en la institución. Aunado a lo anterior el papel que han jugado las academias como estructura de autoridad que rige y regula la actuación de los docentes dentro del aula, ha sido bastante coartante en el desarrollo e implementación de estrategias de enseñanza –aprendizaje que promuevan los aprendizajes para la vida y las competencias de una forma contextualizada.

Categoría 4: La dinámica de la institución: obstáculos y elementos que han favorecido la implementación del enfoque por competencias

La dinámica que se vive en la Preparatoria Emiliano Zapata sección San Martín Texmelucan fue considerada como otra categoría dentro de esta investigación para analizar primeramente los posibles obstáculos dentro del ámbito institucional que limitan el desarrollo de las competencias genéricas y en segundo lugar para identificar los factores que contribuyen dentro de la institución al desarrollo de las competencias genéricas.

En lo que respecta a la implementación del enfoque por competencias es importante señalar que no ha sido un proceso fácil y en la experiencia vivida en la Preparatoria Emiliano Zapata se pudieron detectar, a través del grupo de discusión, una serie de factores que han contribuido favorablemente en la implementación del mismo, pero también se detectaron elementos que lo han obstaculizado como lo es el caso de la falta de claridad que se tiene acerca los mecanismos que institucionalmente se deben de llevar a cabo para la apropiación del enfoque por parte de los docentes como lo manifiesta uno de los docentes participantes del grupo de discusión:

*Profesor 1: “El principal obstáculo institucionalmente hablando es la falta de claridad sobre los mecanismos adecuados de trabajo con enfoque comunes, es decir; al no tener claridad la administración de la institución, de pronto parece que es como una gran esquema de libertad de cátedra, libertad para todos, pero a veces nos lleva al libertinaje, hacer cualquier cosa o querer comparar cualquier cosa con la construcción de conocimientos y el desarrollo de competencias.”*

Esta falta de claridad administrativa ha permeado en la percepción que los docentes de la preparatoria tienen acerca de lo que el trabajo por competencias conlleva, por lo que no hay un claro entendimiento de que el enfoque por competencias no implica el manejo de los programas como se quiere y que mucho menos una serie de actividades implementadas en el aula desarrollarán las competencias, ni formarán estudiantes críticos y reflexivos solo por dejarlos a ellos buscar información, que en un gran número de casos no se transforma en un aprendizaje, sino solo en un almacenaje de conocimientos.

Aunado a lo anterior, la falta de claridad administrativa se ha convertido en un obstáculo resultado de la mala formación que los docentes de la preparatoria Emiliano Zapata sección San Martín han recibido acerca del enfoque por competencias, pues es innegable que en el proceso de transmisión de lo que el enfoque implica, cada uno ha recibido la descripción de los que son las competencias desde la interpretación de su instructor, la cual en muchos de los casos, no es acorde a lo establecido por la RIEMS en el Acuerdo 442 que define los lineamientos para el establecimiento del Sistema Nacional de Bachilleratos, así como del acuerdo 444 en el que están establecidas las competencias dentro del Marco Curricular Común, esto lo ponen de manifiesto algunos de los docentes participantes, los cuales expresaron que:

*Profesor 2: “Uno de los obstáculos que tenemos es que llegamos a las academias y nos hablan de las competencias, pero el profe tiene un concepto de las competencias, yo tengo un concepto de las competencias, el otro profesor tiene otro concepto de las competencias y tenemos que aplicarlo, pero cómo aplicarlo si realmente no estamos en la misma idea todos”.*

*Profesor 1: “Si definitivamente cada quien entiende las competencias como se las van enseñando, así concreto, pero no debería pasar porque están precisadas en un documento oficial, no da pie de interpretación, no da pie a, el problema es ese, con el afán de no hacértelo ver como imposición que lo es, que te las maquillan y tú te confundes, porque se lo maquillan a otro, y ese otro a otros. Las competencias están ahí, nadie las puede modificar, es un documento oficial, es la federación, no se puede cambiar, no podemos confundir, pero, efectivamente así como me las han malcontado nos las hemos aprendido.”*

Este entendimiento individualizado y parcial que se ha promovido del enfoque por competencias ha dado la apertura para que en algunos casos el enfoque se haya malentendido y la práctica docente se haya traducido a una reducción de los contenidos del curso o en el bajar el nivel de complejidad de los conceptos a aprender, como lo manifestó uno de los docentes, quien asegura que por el contrario las competencias son un medio que favorece la adquisición de los aprendizajes significativos cuando los saberes se contextualizan a través de diferentes disciplinas:

*Profesor 1: “El enfoque en competencias debería facilitar el aprendizaje de los estudiantes y a mí me gustaría hacer la siguiente acotación de un error que yo observo: facilitar el aprendizaje no quiere decir darles menos contenidos, dárselos digeridos o darles lógicamente clase. Establecer esta perspectiva de que el enfoque en competencias favorece aprendizajes significativos, es un recurso más para que se de eso y aquí de pronto el error es que para que el alumno aprenda más fácil, se le debe hacer lo más fácil que es sacrificar*

*contenidos y por eso los matemáticos están así, porque dicen oye son muchos contenidos y las competencias me dicen que enseñe ¿qué? ¡No!, te están pidiendo lo mismo, solo que tus recursos sean distintos, que tus recursos sean innovadores, que sean más eficientes para que el chavo aprenda y algo que a mi si me queda claro es empatar contenidos, evaluar por un mismo medio hace que el chavo deje de ver fragmentada esta realidad y diga: Psicología con Filosofía me permiten entender el mundo en el que estoy. Esa es la onda de las competencias en su respectivo contexto”.*

Lo anterior muestra que los aprendizajes se vuelven significativos cuando se unen los esfuerzos de dos o más asignaturas con el objetivo de que la realidad se deje de ver fragmentada y los conocimientos se transformen en saberes que le son útiles para resolver los problemas que se le presentan en su vida diaria.

Esta búsqueda de recursos innovadores que ayuden a los docentes a poder desarrollar las competencias genéricas y disciplinares en sus estudiantes se ve obstaculizada en cierta medida por las planeaciones didácticas elaboradas colegiadamente dentro de las academias generales, pues en opinión de los docentes, la poca claridad que se tiene del concepto mismo de “planeación didáctica” ha llevado a malentender el papel que juega como guía y apoyo para poder desarrollar en el aula las secuencias didácticas propuestas en ella y que contextualizan los aprendizajes de los estudiantes a través de una serie de estrategias de enseñanza-aprendizaje, el problema es que están diseñadas para el contexto de la ciudad de Puebla como lo muestran las opiniones emitidas por los docentes durante el desarrollo de los grupos de discusión y que se muestran a continuación:

*Profesor 2: “Hacemos una secuencia didáctica, el otro profesor en lugar de hacer una secuencia didáctica hace una planeación entonces realmente no sabemos qué, y no sabemos porque nadie nos ha dicho como falta de información, falta de muchas cosas, es más”.*

*Profesor 3: “Lo de la planeación si es muy cierto, estamos trabajando para la academia general pero los factores que influyen en la prepa son muy distintos a otras prepas, las condiciones que tenemos, el material que tenemos, aunque tengamos una planeación que puede dosificar los contenidos que vamos a trabajar durante todo el ciclo escolar, creo que también deben de tener un enfoque más específico, porque también en el salón tenemos treinta o veinte chavos que son muy distintos entonces también creo que ahí no hay una claridad muy adecuada de las competencias y esos serían los mayores obstáculos”.*

*Profesor 4: “Tomar así los contenidos tal y como vienen en las guías, muchas veces no sitúan ese conocimiento en la vida de los jóvenes, no les llama la atención como estudiantes y luego nos dicen y ¿cómo lo aplico? entonces uno en las guías debe mover ese conocimiento a algo que a él le sea significativo”.*

Aunado a lo anterior se tiene el hecho de que las planeaciones al tener definidos los productos a obtener de los procesos de enseñanza-aprendizaje, establecieron a su vez los instrumentos para evaluar dichos productos, los cuales en opinión de algunos de los docentes participantes no son los adecuados, debido a que algunos de ellos, como lo es el caso de las rubricas, en las cuales no se presentan las características mínimas necesarias para lo que se desea evaluar y en otros casos los instrumentos propuestos en las planeaciones no están bien diseñados, pues solo consideran los atributos de las competencias de forma muy general, lo que abre la posibilidad de que cada docente pueda definir los criterios de evaluación para los productos de forma independiente y tomando como referencias lo que ellos consideran apropiado, convirtiendo la evaluación en un proceso muy subjetivo, como lo señaló uno de los docentes que viven este proceso:

*Profesor 4: Generalmente tenemos un problema hablando un poquito del funcionamiento, por ejemplo en la planeación de primer año se supone que tenemos que trabajar por competencias, y tenemos los atributos, incluso hasta rubricas y todo para evaluar los productos finales, el problema, por ejemplo es que las rubricas son muy generales, no toman en cuenta tanto los atributos, solo de forma muy general, entonces, cada quien le puede dar una interpretación diferente, eso trae como consecuencia bueno para mí este niño sí adquirió la competencia, este niño no la adquirió y así me puedo ir, entonces en ese tipo de evaluación yo puedo ser muy subjetivo. Comentaba la otra vez que estamos viendo en programación pasos a seguir como si fuera una receta de cocina y en este primer periodo para evaluar entonces vamos a evaluar los pasos a seguir, ¿cómo lo hacemos?, la academia nos pone una rúbrica y dentro de los criterios de evaluación de la rúbrica tiene uno que dice que si el video está editado tiene los 10 puntos, sino está editado tiene 6 puntos pero no nos especifica editado de que si editado que tenga un texto o que llame la atención, a mí me llamo la atención, al profe no le llamo la atención, también como que los criterios no están bien especificados y entonces por ejemplo todo ese tipo de cosas las comentamos y dicen no pasa nada, anótate déjame ahí y lo vamos a tomar en cuenta”.*

Estos comentarios sugieren no solo una falta de claridad en la forma de evaluación, sino en lo que el mismo enfoque busca y promueve ya que el docente ante la falta de formación y el desconocimiento de cómo evaluar las habilidades, los conocimientos y las actitudes en el contexto de las competencias, le da su propia interpretación al modelo y a la evaluación, convirtiéndose los productos en un medio poco eficaz y subjetiva para medir el nivel desarrollo de competencias en los estudiante y limita hasta cierto punto la implementación adecuada del enfoque, como lo demuestran los extractos siguientes:

*Profesor 8: "Siento yo que la parte de la evaluación todavía no la tenemos muy bien definida, el producto no lo sacamos o no sé si sea yo la que no está entendiendo la manera de la evaluación por esa falta de conocimiento justamente de esos bloques o bien es algo en donde todavía no tocamos"*

*Profesor 1: "Te piden que analices conocimientos, habilidades, actitudes, a mí me parece súper correcto, fabuloso, te da un parámetro, por fin vas a evaluar con pastel ¿Tenemos claridad suficiente? Creo que no y cuando hacemos ese análisis vemos que alguien entiende habilidades de una manera porque no se trata de que todos hablemos igual, todos partimos de una visión paradigmática que me permita entender una habilidad aplicada en cultura física, en matemáticas, en estadística y así en las demás, esa falta de claridad hace que el trabajo este disperso".*

*Profesor 4: "Para segundo año se está en el proceso de ir generando las rubricas y todo eso y así nos vamos, por ejemplo ahorita evaluamos con un video el primer periodo cuando el primer periodo estábamos viendo programación y se evaluó con un video, ah pero el video era de un tema relacionado con un tema social y solo por estar relacionado dos asignaturas y estar por competencias el chico está desarrollando competencias".*

*Profesor 9: "En la parte de evaluación nos restringimos a plasmar solamente en un papel, en un examen y poco tiempo tenemos para establecer un producto que evidencie que saben trabajar, que saben proponer, que saben reflexionar, es la parte que más nos cuesta, choca el corto tiempo con tener que evidenciar".*

Como puede observarse en los dos puntos anteriores el mal diseño de los instrumentos de medición, y la falta de conocimientos acerca de cómo crearlos y aplicarlos a un producto determinado para medir no solo los conocimientos, sino también las habilidades y las actitudes desarrolladas por el alumno durante su proceso de construcción de sus aprendizajes, puede limitar las estrategias de enseñanza-aprendizaje por muy innovadoras que estas sean y no dar un parámetro real de medición acerca del nivel en que se están desarrollando los atributos de las competencias, lo cual deje entrever la poca pertinencia en las planeaciones ya elaboradas y la falta formación en este tema la cual rebasa no solo a los docentes de la preparatoria Emiliano Zapara, sino es un punto de mejora en los docentes de los bachilleratos BUAP.

Es importante también considerar que a partir de los resultados obtenidos en esta experiencia en torno a la evaluación y sus instrumentos, como poco claros y eficaces dentro de la práctica docente, se llegó a otro punto importante que limita la evaluación auténtica y es el hecho de que dentro de este establecimiento de instrumentos para evaluar los aprendizajes esperados de los estudiantes, están pendientes los diagnósticos

como un instrumento necesario para establecer los productos de aprendizaje como se señala a continuación en el siguiente párrafo uno de los docentes como resultado de las sesiones de trabajo:

*Profesor 1: Por ejemplo me sorprendió uno instrumento usado en lenguaje porque dice en un check list, entrego la estructura de la entrevista informativa y dije, pero no determina cuales son los criterios a cubrir para la entrega, creo que en el afán de avanzar se buscan nuevos métodos, y creo que en ese sentido la evaluación no está siendo acorde con los procesos trabajados en clase porque no lleva un diagnóstico que lo oriente”.*

Por lo anteriormente expresado puede decirse que los diagnósticos no pueden ser definidos arbitrariamente, sino deben de ser propuestos a partir de las necesidades que los estudiantes presentan y que además estos no pueden ser establecidos arbitrariamente para todas las unidades académicas, pues los contextos son diversos y tanto los diagnósticos, como los productos de aprendizaje y los instrumentos de evaluación variaran para cada región y son los que definirán la pertinencia de los procesos de aprendizaje dentro y fuera del aula.

Por último, un elemento que cierra la dinámica que se vive dentro del proceso de evaluación por competencias dentro de la dinámica de la Preparatoria Emiliano Zapata, son los tiempos establecidos por la institución para llevar a cabo los procesos de evaluación, como lo pone de manifiesto uno de los docentes dentro del grupo de discusión y cuya intervención se transcribe a continuación:

*Profesor 4: “En cuanto a evaluación estaba escuchando tenemos que evaluar 3 aspectos, el conocimiento, los productos y su actitud pero como decía el profe si trabaja en equipo etc., entonces son tres aspectos que les tenemos que dar porcentajes y a la hora de dar para evaluar esos tres aspectos es muy desgastante sobre todo aquí por ejemplo, tengo dos horas o 3 a la semana entonces aplico y a la siguiente tengo que entregar calificaciones entonces no puedo tener los tres aspectos evaluados y redondeados y sacar, es mucho trabajo”.*

Es por lo anterior que debe considerarse que la evaluación autentica promovida por el enfoque por competencias requiere de tiempo para poder hacer co-evaluaciones, autoevaluaciones y retroalimentaciones de los procesos de aprendizaje llevados a cabo por los estudiantes y es por ello que los tiempos establecidos por la administración de las institución siempre resultarán insuficientes y limitantes, haciendo poco probable el poder

llevar acabo de forma objetiva y significativa una evaluación auténtica y personalizada para cada estudiante.

Esta problemática que se presenta con los tiempos requeridos para poder realizar una evaluación auténtica se potencializa por el hecho de que el 95 por ciento de los docentes que laboran en la sección regional de la Preparatoria Emiliano Zapata son hora clase, lo cual no solo incide en el tiempo que puede invertir para la evaluación, sino en los tiempos que puede dedicar a la ejecución de actividades fuera del aula con los estudiantes y en la planeación de trabajos colegiados o interdisciplinarios, como se muestra a continuación:

*Profesor 10: “El tiempo que tenemos aquí en la escuela no es el adecuado. Por ejemplo el que tiene 18 horas no estás aquí 18 horas, está aquí más de 18 horas y además tienes otras actividades con otros maestros, con este sueldo no es suficiente para mantener una familia por lo menos yo todavía no tengo, pero el día que tenga, tendré que buscar otro trabajo, porque no me va alcanzar con esto. Cuando sirves a dos amos, con alguno quedas más, pero es que es la realidad, con estas horas que tienes acá, no te alcanza aquí lo que falta es un poquito más de tiempo”.*

*Profesor 8: “Aunque somos tiempo completo de repente todas las actividades extras que tenemos nos limitan efectivamente a tener la planeación por que no nada más es ahorita planear con primeros en mi caso, no solo doy primeros, también tengo que planear con segundos, también tengo que planear con terceros y son tres dinámicas totalmente diferentes, creo yo que por lo menos somos cuatro maestros los que damos en diferentes áreas, entonces, en teoría suena padre el comprometernos con el enfoque, pero la realidad es que estamos limitados y estamos limitados en cuanto a tiempo, porque qué más quisiéramos y seguramente habrán varios maestros que dirán hombre yo me quedo, no importa, sacrifico mi tarde para que alineemos las cosas y tengamos un mejor trabajo, pero no siempre se puede, ahorita hay muchas modificaciones que se van a hacer con respecto a los contratos que también a nosotros nos va a ir limitando, entonces bueno, la intención esta lo queremos hacer y de qué manera podemos planearlo, sin perjudicar nuestros tiempos, sin perjudicar a nuestros propios alumnos, sin perjudicar nuestra economía y sin perjudicar también a nuestra familia porque pues nuestro trabajo no es nada más yo me presento y bla, bla, bla y doy mi clase, sino que aplica desde el momento en que salgo de mi casa, para los maestros que vienen de fuera, para los que estamos acá, pues realmente más cómodo, pero pasa al revés cuando los que vivimos aquí tenemos que ir a Puebla”.*

Esta dinámica de contratación que se da en las secciones regionales limita no solo la calidad de la evaluación que se realiza a los estudiantes, sino que también incide en las actividades escolares para el desarrollo de las competencias, pues en ambos casos se requiere de una inversión de tiempo fuera de las horas por las que son contratados los

docentes y que para algunos se hace difícil de cubrir, limitando los procesos de aprendizaje a actividades dentro del aula y del horario establecido por la institución.

Por otra parte así como se detectaron elementos que no han favorecido la implementación del enfoque por competencias dentro de la dinámica de la institución, así también se pudieron detectar una serie de elementos que han favorecido a este proceso como lo son los ambientes que se crean a nivel social y a nivel educativo (situaciones de aprendizaje) entre los docentes y los estudiantes de la comunidad escolar. A este respecto y de acuerdo a las experiencias recogidas a través del grupo de discusión uno de los docentes opinó que:

*Profesor 8: “Una gran ventaja es que la escuela no está viciada, nosotros no estamos viciados, aquí no importan si es mi amigo, si no es mi amigo, realmente creo que una de las grandes ventajas que tenemos es que todos tenemos deseos de trabajar y venimos a eso. La gran mayoría de nosotros, sino es que todos, somos nuevos, no venimos con programas viejos, nos tocó conocer el programa que estamos trabajando ahorita. Para nosotros este programa es nuevo, entonces estamos con la apertura de acoplarnos a lo nuevo y si hay cosas viejas que se puedan rescatar pues también las vamos a integrar, esto no sucede cuando hay gente ya de muchos años atrás quienes establecen: el programa es así, y es ahí donde entra lo que decíamos, gente cuadrada”.*

A este respecto entonces se considera que el buen ambiente de trabajo que se tiene en esta institución contribuye de manera positiva al trabajo entre docentes y es de resaltarse el hecho de que al ser la mayoría docentes de nueva contratación y por no haber conocido y manejado los programas con un enfoque diferente, les brindan a los docentes una visión libre de prejuicios para poder reconocer un programa adaptado por competencias y la oportunidad de poder hacer propuestas a través de las cuales se puedan lograr los aprendizajes significativos que a su vez movilizan las competencias establecidas por la RIEMS.

Por lo anterior se puede establecer que los docentes de la preparatoria Emiliano Zapata perciben una oportunidad no solo para compartir sus experiencias dentro del aula en torno a este enfoque por competencias, sino que visualizan una oportunidad para trabajar proyectos que les ayuden a transformar sus contenidos en experiencias aprendizaje a través de situaciones de aprendizaje contextualizados, en los cuales los

estudiantes puedan percibir de forma clara la aplicabilidad de los contenidos de sus asignaturas. En sus propias palabras algunos docentes lo expresaron así:

*Profesor 1: “Digamos que aquí hay una veta increíble, para trabajar proyectos en cualquier enfoque porque somos una comunidad válgame la expresión “pequeña” docente (no somos muchos) y creo que las cotas de poder entre academias, no son existentes, cosa que si he notado, para el trabajo interinstitucional por ejemplo en Puebla, donde si no es tu cuate, no trabajas con alguien de otra academia, no se favorece, por eso creo que aquí se puede hacer, solo falta esa claridad en ese sentido”.*

*Profesor 8: “Creo yo que la postura en la que la gran mayoría de los maestros que estamos acá es como en apertura y eso es rescatable, ver de qué manera podemos rescatarlo también y por otro lado, creo yo que no podemos estar con el pesimismo de -es que en Puebla van a decir que no-, posiblemente va a decir que no, pero si nosotros llegamos con un proyecto que realmente nosotros lo llevemos con la seguridad de que vamos a echarlo a andar y lo vamos a probar, digo a la primera seguramente no vamos a tener un 100% pero tenemos un 80% de resultados, -híjole, súper, súper ganancia-”.*

Esta disposición que muestran los docentes de la Sección Regional de San Martín Texmelucan al trabajo por proyectos, se traduce en una oportunidad para desarrollar proyectos interdisciplinarios en los cuales los contenidos de las diferentes asignaturas se puedan movilizar para dar solución a una problemática planteada por diversas asignaturas, a través de la cual puedan poner el evidencia el desarrollo de habilidades, actitudes y valores como se muestra en los extractos siguientes obtenidos en el proceso de investigación:

*Profesor 1: “Yo creo entonces que por eso hay un gran potencial de trabajo interdisciplinario o en el nivel que se quiera, porque no estamos en un proceso de segmentación y no precisamente algo que identifico es que estamos integrados y que más allá de la chamba y que nos permite esa facilidad, no quiero ser pragmático de que ahora esto funcione y hay que hacerlo, pero hemos encontrado varias coincidentes, varias coincidencias y de pronto cuando se puede se trabaja, lo ideal es trabajar en un proyecto”.*

*Profesor 5*

*“Bueno yo trabajo muy bien con el profesor 3 porque coincidimos incluso con las horas de descarga y a menudo ella o yo hacemos como que una planeación en conjunto para que lo que vea su grupo también lo pueda ver mi grupo, incluso hacemos los exámenes y contemplamos los temas, hasta donde vamos a llegar y como nos compartimos hasta el material entonces no se les pasa vaya, cometamos incluso actividades, digamos que vamos a la par”.*

A la disposición que los docentes manifestaron para desarrollar proyectos interdisciplinarios que promuevan aprendizajes para la vida y acaben con la segmentación de los saberes se añade la disposición que tienen los estudiantes de esta preparatoria de la BUAP para el desarrollo de proyectos, pues muestran actitudes y aptitudes para el trabajo colaborativo como se puede observar en los párrafos que se presentan a continuación:

*Profesor 1: “Los alumnos también te dan chance de ese trabajo interdisciplinario, entonces hay una veta grandísima.”*

*Profesor 8: “La gran diferencia que tenemos con los alumnos es que están con toda la apertura de trabajar tu les dices trabajo y los chamacos trabajan, vienen de escuelas donde los acostumbraron a machetearle a trabajarle y es la minoría quienes definitivamente dicen no o lo hacen de mala gana, pero al final de cuentas lo hacen; pero la gran mayoría de los chavos le trabajan y tratan de empatarse con el trabajo que se les está dando”.*

Con base en las aportaciones recibidas y discutidas en esta categoría se sostiene que la enseñanza y el aprendizaje son procesos de construcción vinculados con las necesidades contextuales de los estudiantes, las cuales no pueden obedecer a una planeación única institucional, ni mucho a lineamientos poco flexibles que se establezcan en la academias de forma unilateral, y que solo consideren los requerimientos de unos cuantos y no de toda la comunidad docente y estudiantil que conforman la preparatoria Emiliano Zapata.

Categoría 5: Propuestas para mejorar el proceso de aprendizaje independientemente de las competencias

Finalmente y para cerrar esta investigación se estableció una categoría en la cual se hicieran propuestas de mejora a los procesos de aprendizaje- enseñanza basadas en la experiencia por competencias de los docentes de la preparatoria Emiliano Zapata sección San Martín Texmelucan. A continuación se presentan las propuestas generadas en el grupo de discusión, las cuales buscan no solo la adquisición de conocimientos, sino la gestión y la movilización de los mismos a través de diversas estrategias individuales y colegiadas que lleven al manejo contextualizado del enfoque por competencias en esta institución de educación media superior.

La primera propuesta de trabajo resultado de la experiencia de los docentes gira alrededor de la dinámica de planificación, la cual su opinión, no solo debe de considerar los contenidos, sino el contexto del alumno y debe promover el trabajo colaborativo entre: escuela, padres, sociedad como se planteó en el grupo de discusión y cuyas ideas se transcribe a continuación:

*Profesor 5: “Las competencias si contribuyen a la planificación, sin embargo, es complejo porque si es difícil en español que piensen crítica y reflexivamente en inglés es mucho más, entonces si requeriría como que desde kínder o en un entorno familiar que ayudara incluso a alcanzar esta competencia a una cierta edad, no cuando se vaya a la universidad”.*

Aunado a lo anterior se propuso crear estrategias en las cuales se vean conjuntados diversos estilos de aprendizaje como los son: la memorización, el aprendizaje por descubrimiento y los proyectos, con la finalidad de que puedan ser empleados para el desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares promovidas por la RIEMS, como lo reconoce a continuación uno de los docentes participante en esta investigación:

*Profesor 5: “Lo que tratamos de hacer en la cuestión de la academia en sí es el conjuntar los estilos de aprendizaje para llegar a tener una gama de actividades para que el alumno sea competente, es decir, utilice después el idioma en diferentes situaciones que se le presentan en la vida”.*

Para que esta y otras propuestas puedan incidir en los estudiantes de forma eficaz y pertinente se hace necesario la elaboración y aplicación de un instrumento que diagnostique las necesidades de los estudiantes a partir de su contexto y que les permita a los docentes el poder establecer una problemática a resolver a partir de los contenidos de algunas de las asignaturas que están tomando durante el ciclo escolar, tal como lo sustentan en sus propias palabras algunos participantes:

*Profesor 4: “Bueno, yo pienso que lo primero que se necesita es el reconocimiento de lo que necesitan los jóvenes en su contexto y a partir de ahí crearles un problema o tratar de plantearles algún problema en el que todas las materias apoyen de una u otra forma”.*

*Profesor 1. “Concuerdo con el profesor 4, primero se debe ver lo que se necesita y esto implica realizar un diagnóstico y aun cuando la academia me dijo aquí está tu examen diagnóstico, la verdad no lo aplique, porque después de un año de conocer le contexto, ya podía yo generar uno. Bien, ese diagnóstico podía ser no nada más de conocimientos, sino*

*de procesos, estilos de aprendizaje, para que nosotros pudiéramos abordar desde esos estilos favorables y no favorables a la actividad de los chicos”.*

Retomando lo expresado por los participantes, hay una latente necesidad de poder de diagnosticar las necesidades de los estudiantes con la finalidad de poder diseñar situaciones de aprendizaje que ayuden a los estudiantes a movilizar sus saberes, sino que ayuden a los docentes a dosificar sus contenidos, los cuales son extensos, para abordarlos a través de situaciones problema desde la visión de las diferentes asignaturas que lo puedan hacer con propuestas que abarquen los distintos estilos de aprendizaje, no perdiendo de vista las necesidades del docente y del alumno, pero explotando al máximo las habilidades con las que los estudiantes ya cuentan.

Es a partir de estas planeaciones que se pueden generar productos interdisciplinarios y una serie de proyectos y/o situaciones de aprendizaje contextualizadas a sus necesidades, pero además planeadas de forma transversal, las cuales reducirán los productos a solicitar, disminuyendo la cantidad y aumentando la calidad de los productos generados, según lo manifestaron algunos participantes:

*Profesor 4: “Siempre requiere tiempo, como lo dice el profe, una vez en el primer ciclo uno desarrolle sus actividades, rubricas y todo, para el siguiente ya no están pesado, porque ya nada más va uno modificando unas cosas, va uno haciendo como sus paquetes de actividades y todo lo demás, pero siempre el tiempo, es el que hace que luego de repente no se situé el conocimiento y yo creo que todo eso se minaría o nos sería más favorable si en algún momento como lo estamos haciendo ahorita, nos sentamos al inicio del ciclo escolar donde mostremos nuestros planes y programas y comentemos yo veo estos y esto, ¿en qué te puedo ayudar y en qué me puedes ayudar? y así ya no me estoy quebrando la cabeza ¿cómo voy a hacer un tríptico o de qué? Si a lo mejor la maestra quiere un tríptico de algo o un video de algo o igual si en matemáticas lo que voy a ver en Excel, lo puede usar el profe, eso sería mucho más fácil y reduciría el tiempo”.*

*Profesor 8: “Si nosotros tuviéramos esta platica previa a, nos daríamos cuenta en donde podemos empatar. No tiene mucho yo tuve una plática con el profesor 1 y le decía, yo estoy viendo ahorita medios de comunicación ¿De qué manera lo podemos empatar con tu asignatura y me decía, si se puede empatar, nada más que estos temas los pude haber empatado en la unidad pasada, si nosotros hubiéramos tenido la plática previa, nos hubiéramos apoyado bastante, entonces, creo yo, que esa es una de las cosas que podría ser rescatable, que la planeación no sea ya dentro del curso, ni al terminar el curso, sino que sea previo a un ciclo escolar en donde se puede empatar los contenidos”.*

*Profesor 1: “Es súper indispensable si le damos un momentito, este tipo de reuniones pueden ser las más favorables que pueda haber, estas reuniones les decimos grupos de*

*practica como ideales de práctica, porque te van a permitir identidad con el profesor, intercambio, corresponsabilidad que es lo más importante y ese establecimiento de dialogo que te hablo de experiencias, como es que el otro está viendo mi materia, en la sesión anterior coincidíamos en que den un tema casi a la mitad y hasta que no estuvimos aquí no nos enteramos de eso, ese intercambio es súper favorable, si me permite ver que la intención de generar estos grupos de intercambio con unidades de práctica, colegiados docentes, como se le quiera denominar sin reconocimiento preciso son muy favorables y también impactarían en el desarrollo de competencias en los alumnos o por lo menos poner a prueba ese proceso, ponerlo a prueba y decir a ver, estamos integrados, a ver competencias funcionen, a ver queremos verlas para no utilizar ese feo comentario de no sirven antes de probar eso.”*

Como puede verse en las aportaciones de los docentes, la comunicación es un medio que es necesario explotar en este enfoque, porque si lugar a dudas la planeación colegiada que se haga previa a iniciar un ciclo escolar sustentada en el contexto de la preparatoria, ayudará a alinear los contenidos de las diferentes asignaturas en torno a situaciones de aprendizaje reales o ficticias, que le permita a los estudiantes aplicar sus conocimientos para resolverla y desarrollar diversas habilidades, es decir, a través de estas estrategias se promoverá el desarrollo de las competencias genéricas en los estudiantes de primer año del bachillerato universitario.

Aunado a lo anterior y como una consecuencia de la experiencia vivida dentro del grupo de discusión los docentes pudieron reconocer la importancia de la planeación a partir del reconocimiento de los contenidos y las actividades de enseñanza- aprendizaje para favorecer el desarrollo de las competencias genéricas que otros docentes llevan a las aulas de los estudiantes con quien ellos también trabajan y abordan contenidos que pueden ser retomados por otras asignaturas y que le permitirán a los estudiantes la movilización de sus saberes a las diferentes áreas de su formación académica, como lo reconocieron dos de los docentes participantes y cuyas ideas se presentan a continuación:

*Profesor 2: “Juntarnos a hablar sobre un mismo tema, digo, es algo, un beneficio para nosotros, estamos escuchando experiencias, es parte, creo que jamás habíamos tenido una plática entre nosotros hablando un poquito de nuestras materias y como planteamos un poco nosotros el aspecto de las competencias, que eso nos está sirviendo”.*

*Profesor 1: “Yo creo que hay condiciones básicas para favorecer desde los contenidos las competencias, ya que al revisar cómo pretenden evaluar casi todas las materias, en todas les piden que argumenten, en todas les piden que sean claros, en todas les piden que por*

*favor el profe de filosofía les enseñe bien, porque si no, no van a poder argumentar ni van a poder ser claros, entonces de ahí vaya este reconocimiento de los contenidos y su relación con las demás asignaturas conlleva un compromiso, ahí están las competencias, pero también se trata de que si se da esta apertura para el apoyo entre asignaturas, de pronto aunque sea comentarlo de pasillo, -oye estás viendo esto, o yo también esto-, se dará un intercambio de dudas, un intercambio de recursos materiales que podrán proyectar un trabajo interescolar, interdisciplinario o como se le quiera llamar creo que hay un campo fértil”.*

Como puede observarse realización de planeaciones colegiadas alineadas para el desarrollo de determinadas competencias disminuirán las excesivas cargas de trabajo que este enfoque ha traído a los docentes. Esta estrategia, debe de verse entonces, como una inversión a largo plazo, pues al establecerse un tiempo de planeación colegiada de los docentes de un determinado nivel, en la cual se puedan establecer las competencias genéricas que se trabajarán en el curso y las posibles situaciones de aprendizaje que se pueden usar de forma conjunta para alcanzar estos fines, permitirá no solo alinear los contenidos y favorecer los aprendizajes, sino que además elimina la tendencia de fraccionar los saberes y limitarlos a una sola asignatura , abriendo una oportunidad real de incursionar en una área poco explotada como lo es el trabajo interdisciplinario.

Esta planeaciones colegiadas deben primeramente partir de propuestas individuales que cada docentes debe de diseñar acorde a sus propósitos y al contexto de sus estudiantes, mismas que le deben de dar claridad a él y al colegiado de docentes con el que se busca trabajar, acerca de los contenidos que se van a abordar, los medios que se van a usar y los resultados que se buscan obtener a través de las situaciones de aprendizaje planeadas no solo para el docente de la asignatura, sino como una base para el desarrollo de proyectos entre asignaturas. A continuación se presenta unos fragmentos en los que se evidencia esta propuesta:

*Profesor 1:*

*“Si el docente puede realizar mínimo una secuencia didáctica para organizar sus contenidos en todo el año sería fabuloso, eso evita que la autoridad te la haga y te la mande y después tu tengas que requisitarla. No funciona porque son contextos distintos y aunque administrativamente la planeación es lo más tedioso, creo que es necesario, ni siquiera hacerlo de manera obligatoria, sino que crees una planeación que te permita precisamente tener esa claridad de: contenido, medios, resultados, no digo que no lo tengan, pero sistematizados”.*

*Profesor 2: “Como lo dice el profe con esta visión, la planeación no la estás haciendo para ti, estás haciendo una secuencia didáctica para todos, para compartirla porque el otro la hizo para compartírmela para que al final tengamos una carpeta con secuencias de todos los temas que se trabajan en primero, en segundo y en tercer año, esto si es facilitar el trabajo, entonces, con que hagamos, bien dijo el profe unas tres secuencias de todo lo que vamos a trabajar en el estaría bien”.*

Como se deduce de las ideas presentadas, la propuesta de que cada docente pueda realizar de forma individual secuencias didácticas a través de las cuales organicen sus contenidos de forma tal, que diferentes asignaturas del mismo nivel curricular puedan alinearse, está orientada primeramente a disminuir el número de productos que se generan sin sentido y sin un propósito real de aprendizaje y en segundo lugar para establecer bases sólidas para el planteamiento y desarrollo de proyectos interdisciplinarios que contribuyan al desarrollo de las competencias genéricas establecidas en la RIEMS.

Esta puerta que se abre para el trabajo docente interdisciplinario, a decir de los participantes en el grupo de discusión, es el resultado de que la preparatoria regional Emiliano Zapata cuenta con un reducido número de docentes, y al ser una preparatoria de nueva creación, no se han dado las cotas de poder entre las academias aquí representadas, esto, facilita el trabajo interdisciplinario al depender de la buena disposición que tienen los docentes para aprender, a su disposición de ceder tiempo fuera de su horario de clase para realizar el trabajo que esta dinámica conlleva, la cual apunta a una mejor práctica docente y a una apertura al trabajo colegiado como lo demuestran los extractos que se presentan a continuación:

*Profesor 1: “Digamos que aquí hay una veta increíble, para trabajar proyectos en cualquier enfoque porque somos una comunidad válgame la expresión “pequeña” docente (no somos muchos) y creo que las cotas de poder entre academias, no son existentes, cosa que si he notado, para el trabajo interinstitucional por ejemplo en Puebla, donde si no es tu cuate, no trabajas con alguien de otra academia, no se favorece, por eso creo que aquí se puede hacer, solo falta esa claridad”.*

*Profesor 2: “Aquí como realmente no somos tantos en una academia, entonces nosotros mismos somos nuestras propias academias, entonces trabajar en conjunto sería más fácil, sería mucho más fácil integrarnos, sabiendo que realmente hay muchos temas en los que sí se puede mejorar en la práctica.”*

*Profesor 1: “Yo creo entonces que por eso hay un gran potencial de trabajo interdisciplinario o en el nivel que se quiera, porque no estamos en un proceso de segmentación y no precisamente algo que identifique es que estamos integrados y que más allá de la chamba y que nos permite esa facilidad, no quiero ser pragmático de que ahora esto funcione y hay que hacerlo, pero hemos encontrado varias coincidentes, varias coincidencias y de pronto cuando se puede se trabaja, lo ideal es trabajar en un proyecto”.*

El hecho de que la comunidad de la preparatoria regional de San Martín Texmelucan sea reducida, es un factor que puede beneficiar el trabajo entre disciplinas ya que al tener en claro los requerimientos para que se dé una alineación interdisciplinaria del trabajo entre asignaturas del que se hace mención en los párrafos anteriores, hay oportunidades reales para poder establecer una serie de situaciones de aprendizaje que sean acordes a las competencias genéricas establecidas en los programas de las diferentes asignaturas y cuyos productos de aprendizaje podrán ir más allá del cumplimiento del requisito, sino que busquen realmente contribuir al desarrollo de las competencias genéricas y que le den un sentido práctico a lo que se aprende, es decir, que los contenidos y las actividades que se realizan dentro y fuera del aula puedan cobrar un significado preponderante de utilidad y practicidad para su vida diaria.

Finalmente para cerrar y concretar las propuestas en torno a la planeación interdisciplinaria que promueva el desarrollo de las competencias genéricas, es importante resaltar el papel que algunas de las asignaturas desempeñaran en este proceso, pues el oír las experiencias de los docentes, queda claro que las situaciones de aprendizaje interdisciplinarias no pueden ser establecidas a partir de todas las asignaturas, sino que es importante que cada una de ellas establezca el papel que desempeñará en el proceso de aprendizaje, es decir, algunas de ellas serán el medio para proveer las herramientas técnicas y metodológicas, mientras que otras serán las que establezcan las temáticas y guíen los procesos de construcción para la obtención de productos auténticos y de calidad, a través de los cuales todos los saberes se movilicen y se promueva el auto aprendizaje como puede observarse en los párrafos transcritos a continuación:

*Profesor 6: “En este momento podríamos estar determinando para qué se presta mi materia, eso nos llevaría a tener que identificarla como medio o como fin”.*

*Profesor 1: “Mi asignatura podría ser un medio para entender los conceptos, a mí se me ocurrió por ejemplo, la mayor parte de ejercicios de lógica simbólica para la traducción o*

*para la formalización y el inglés, realizar la traducción de los mismos, revisar la traducción por parte del lenguaje y yo revisar la formalización, es decir, sería un medio, un medio y yo vería el final, entonces hay que determinar, eso es parte de la apertura, en este momento yo podría ser un medio y te podría ayudar en, si me explico, porque a veces creo que cometemos ese error, bueno pues es que se adapta a todo y a la filosofía también, que expliquen un problema en inglés y filosofía, no es necesario, hay como recurso que dicen a la traducción de un documento del inglés al español, que lo revisara el lenguaje si la organización de la traducción del documento está bien hecho y luego que lo formalizaran y finalmente el que está puesto soy yo, pero así podemos ayudar a inglés, podemos ayudar a la cultura, entonces si podemos como un medio para, ese es mi punto.”*

*Profesor 4: “Bueno yo coincido con el profe, yo creo que la asignatura de informática es un medio que debe de servir a los alumnos para realizar algo, no solo el hecho que ellos aprendan a manejar Word, sino como un medio para apoyar a los demás compañeros, por ejemplo estaban diciendo la clase pasada que están haciendo mapas conceptuales, nosotros lo podemos hacer, no viene en el programa pero yo se los doy, porque les facilita mucho la vida, de repente entregan mapas a mano o hechos en computadora muy mal hechos y en cambio hay una herramienta en Word que les permite hacerlo bien, yo siempre los veo, pero los veo al final, como también la gráfica, si yo supiera por ejemplo que lo van a utilizar se los doy al principio, pero requiere que primero nos pongamos de acuerdo nosotros como docentes. Yo propondría mi materia como un medio para apoyar a mis compañeros.”*

*Profesor 6: “En mi materia la situación de las competencias resulta más bien una tarea de, creo que lo que se necesita en mi materia es formalizar el uso de las competencias porque el lenguaje está presente todo el tiempo entonces en todas las materias siempre se ha involucrado, desde el aspecto de la comunicación hablado, oral y la comunicación escrita también, entonces esto nos lleva a varios niveles de entendimiento de lo que significa la comunicación, este aspecto de interactuar, el aspecto que sirva como herramienta para pensar, argumentar, exponer, explicar, escribir, narrar, todas estas cuestiones, ceo que son parte de las competencias que todo ser humano necesita para poder llevar a cabo sus actividades diarias.”*

*Profesor 2: Y uno de los aspectos que acaban de mencionar, nadie os ha evaluado en si realmente lo estamos haciendo bien, entonces yo creo que sería justo y necesario que diéramos una clase y que nos evaluaran y sobre la marcha ir mejorando.”*

*Profesor 3: “Yo creo que desde mi asignatura hay mucha apertura desde la lectura, por ejemplo en primer año al termino del módulo uno viene un artículo sobre informática sobre los spams, los correos no deseados, los hackers y todo eso, por ejemplo en esa actividad me gustó mucho porque yo solamente empecé a leer y les pregunta si saben sobre, todos chatean, todos conocen un correo electrónico que ya no lo usan últimamente me decían que ya solo es post en el face o en el whatsapp y ya de ahí yo hice un spiderblack, un mapa mental sobre algunos términos de computación, desde computadora, spam, mail, mensaje, etcétera y se les facilito mucho esta actividad, la lectura en primer año y en mi grupo es de primer nivel no tuve que recurrir a las palabras que no conocen, fue muy muy fácil, creo que la materia de inglés, con todos se podría relacionar desde la lectura, la investigación, adaptarla a algún proyecto y que ellos la expliquen en ingles que hacen cartas, algún oficio formal o informal entra el lenguaje porque también deben de reconocer lenguaje formal e informal, las partes de una carta, entonces creo que desde mi materia si podríamos hacer*

*muchas cosas como con la materia de inglés es la que se tendría que adaptar a las otras materias para hacer algún proyecto.”*

A la luz de la concepción que cada docente tiene de su asignatura, se pone de manifiesto que en el proceso de construcción de los saberes se pueden establecer situaciones de aprendizaje o proyectos interdisciplinarios en los cuales cada asignatura intervendrá de diferentes formas, ya sea, aportando sus estrategias, sus contenidos y/o sus metodologías de trabajo con la finalidad de que el estudiante pueda resolver un problema que se le presente y que le lleve de forma natural a movilizar sus saberes e identificar la utilidad y aplicación de estos en el proceso de resolución de situaciones a las que el cada día se enfrenta. Las situaciones de aprendizaje interdisciplinarias buscan también eliminar la visión fraccionada que el estudiante tiene de sus aprendizajes, convirtiéndose en un medio que le permita reconocer que cada cosa que aprende en el aula es un ladrillo que suma experiencias de aprendizaje que le forman sólida e integralmente para la vida.

Finalmente con los hallazgos encontrados y que se han presentado a lo largo de este capítulo, se puede dar paso a las conclusiones como resultado del análisis de cada una de las propuestas presentadas y que se exponen en el capítulo siguiente.

## CAPITULO VI. CONCLUSIONES

A partir de la reforma educativa en el nivel medio superior se ha buscado el desarrollo de las competencias genéricas en los estudiantes de este nivel como una forma de educarlos para la vida, teniendo como prioridad el “saber hacer” y el “saber ser”, a través de la movilización de sus saberes en el contexto en el que diariamente se desenvuelven y en el que el desempeño docente juega un papel preponderante para el desarrollo de las mismas.

Este trabajo de investigación se realizó debido a que los programas de las preparatorias de la BUAP fueron adaptados bajo el enfoque en competencias con la finalidad de que el estudiante del nivel medio superior desarrolle con ayuda del docente las competencias genéricas y disciplinares para la vida.

A partir de los resultados producto del análisis realizado a los programas del Plan 06 por competencias y del grupo de discusión acerca de la práctica docente por competencias en la Preparatoria Regional Emiliano Zapata mostrado en el capítulo anterior, las conclusiones obtenidas y que responden a los objetivos establecidos para esta investigación se presentan a continuación:

- La adaptación hecha a los programas del Plan 06 por competencias como resultado de la reforma al Nivel Medio Superior muestra la inclusión del lenguaje propio del enfoque, pero no la descripción y el manejo adecuado de cada uno de los elementos, notándose omisiones importantes como lo son: la ausencia de las competencias genéricas a trabajar por cada bloque temático y la ausencia casi generalizada de los instrumentos de evaluación para los productos de aprendizaje.
- Los programas de estudio bajo el enfoque por competencias, no han cumplido el propósito para el cual fueron adaptados, debido a que, para la mayoría de los docentes que imparten las asignaturas en el primer año del bachillerato universitario, se han convertido solo en la guía de contenidos a administrar y productos a solicitar, sin haber claridad suficiente acerca de las competencias que estos programas buscan desarrollar y que este enfoque implica en la planeación y

dosificación de sus contenidos a partir de las necesidades que sus estudiantes manifiestan.

- Los programas de estudios de este Plan 06 por Competencias están encaminados principalmente a promover el desarrollo de las competencias genéricas referentes a la expresión y comunicación, así como al pensamiento crítico y reflexivo, tendencia que se observa gran medida dentro del plan de estudios y de forma particular en los programas de primer año del bachillerato universitario, lo que garantiza estudiantes egresados con habilidades lingüísticas y de pensamiento crítico, que les ayudará a tener amplias posibilidades de ingresar a las instituciones de nivel superior.
- En lo referente al desarrollo de competencias se puede decir que en la mayoría de los casos no se ha logrado de manera dirigida, debido a diversos factores como lo son: la falta de formación docente en el enfoque por competencias, la enseñanza por contenidos disciplinaria, el tiempo para abordar los contenidos es insuficiente, el establecimiento de planeaciones por parte de las academias generales desde una visión unilateral y no contextualizada y la falta de comunicación entre los docentes de la misma institución.
- En lo que respecta al proceso de planeación por competencias, este debe de ir más allá de las planeaciones que se hacen dentro de las academias generales, las cuales si bien sirven de guía para las unidades académicas, no son cien por ciento efectivas para el desarrollo de las competencias para cada unidad en particular, pues un factor que debe de considerarse para esto es la pertinencia de los mismos, y es en este punto donde el contexto de las preparatorias regionales juega un papel preponderante, que debe llevar a establecer dinámicas específicas de trabajo y de planeación docente distintas a las de las unidades locales.

Por lo anteriormente mencionado se puede decir que el objetivo general que se planteó al inicio de esta investigación se cumplió al obtener resultados que muestran la importancia del trabajo interdisciplinario para el desarrollo de las competencias genéricas en la preparatoria Regional Emiliano Zapata, al extraerse las características de los programas de estudio del Plan 06 por competencias, así como la identificación de la competencia “se expresa y se comunica” como la más competencia genérica que más se promueven en los tres años del bachillerato universitario.

En relación con la metodología, la utilizada fue la adecuada, ya que a partir del análisis a los programas del Plan 06 por competencias se logró tener un parámetro escrito del manejo de los contenidos por competencias de las diferentes asignaturas, visión que contextualizó las estrategias de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias genéricas planteadas por las academias generales y que caracterizó la docencia por competencias en la preparatoria Regional Emiliano Zapata , y a través de las experiencias de los docentes obtenidas de los grupos de discusión se construyó una visión amplia de lo que se está trabajando dentro y fuera del aula para desarrollar las competencias y que contribuyó clarificar la importancia del trabajo interdisciplinario para el desarrollo de las competencias genéricas en esta institución.

Si bien dentro de los programas de estudio y en la práctica docente hay un reconocimiento de que el enfoque por competencias busca la movilización de los saberes para lograr que los estudiantes puedan aplicar estos saberes a situaciones que viven cada día, una realidad también es que ese conocimiento sigue sirviendo a fines particulares de las asignaturas y no como una pieza del rompecabezas, que embona con otra y que le da una visión integrada de sus saberes que le permitan al estudiante ver el paisaje completo, es decir, el que él pueda reconocer la importancia de sus aprendizajes de las diversas asignaturas, conjuntarlas y aplicarlas para resolver de la mejor manera las situaciones que le toquen enfrentar, lo cual ayudará a quitar la idea que muchos de ellos tiene de algunas de sus asignaturas acerca de ¿y para qué me servirá esto?

Con base en los resultados obtenidos del análisis a los programas de estudio del Plan 06 por Competencias y en las experiencias docentes referentes al desarrollo de las competencias genéricas y con el objeto de contribuir con la correcta implementación del enfoque por competencias en la Preparatoria Emiliano Zapata Sección San Martín, se hacen las siguientes recomendaciones:

- Diseñar situaciones de aprendizaje que promuevan además de las competencias establecidas en sus programas de forma general la participación social con responsabilidad, pues acorde al análisis de los programas es la categoría dentro de las competencias genéricas que menos se promueve.

- Formar y actualizar a la planta docente en el enfoque por competencias, teniendo un especial énfasis en lo concerniente a la evaluación por competencias, debido a que es necesario que el docente de este nivel pueda no solo diseñar sus situaciones de aprendizaje, sino que pueda diseñar los instrumentos que midan no solo los conocimientos que logró movilizar, sino que logre determinar el grado de desarrollo de los desempeños de las competencias trabajadas, así como, las actitudes y los valores que se ponen en práctica a través de un solo producto de aprendizaje.
- Debe de establecerse un encuadre a nivel de la Unidad Académica Regional para que los estudiantes de nuevo ingreso puedan reconocer el enfoque bajo el cual están siendo formados: las competencias genéricas que forman su perfil de egreso, los conceptos que maneja el enfoque y la forma como se evalúan los productos de su aprendizaje.
- La práctica interdisciplinaria debe de ser una constante dentro de la dinámica para el desarrollo de las competencias genéricas, ya que esta favorecerá el manejo de los contenidos y eficientiza los tiempos de abordaje de los mismos, además de romper con la visión fraccionaria e inútil que se tiene de los contenidos de las diversas asignaturas.
- Se hace necesario la implementación de un tiempo de planeación en colegiado al inicio de cada ciclo escolar con la finalidad de poder empatar el trabajo entre disciplinas y crear proyectos multidisciplinarios que logren la movilización de los saberes a situaciones de su contexto. Las planeaciones deben buscar desarrollar competencias genéricas, para lo cual deberán considerar diversos factores para su elaboración como los son: a) el trabajo individual y colegiado de los docentes donde se considere el contexto de los estudiantes y sus características a partir de un diagnóstico realizado con anticipación, b) los contenidos propios de cada asignatura y la relación que pudiera darse con las demás asignaturas y c) el establecimiento de por lo menos 3 situaciones de aprendizaje interdisciplinarias para el ciclo escolar con contenidos afines para el desarrollo de una gama de competencias genéricas.

Todo lo anterior deja en claro la importancia de establecer como una estrategia de enseñanza- aprendizaje necesaria en toda práctica docente el trabajo interdisciplinario, como un medio para eliminar los límites disciplinares que tanto obscurecen las aplicaciones de las diversas disciplinas y nublan su relevancia ante los estudiantes a su paso por el bachillerato y se promueva la construcción de interrelaciones que ayuden al estudiante a comprender su realidad de forma multidimensional y compleja.

Finalmente es importante mencionar que el enfoque por competencias debe ser considerado como una herramienta para lograr aprendizajes significativos y para la vida en los estudiantes y no como la respuesta a los problemas de la enseñanza que nos llevará de forma inmediata y casi mágica a formar estudiantes críticos, reflexivos, que se saben comunicar, que resuelven problemas, que trabajan en forma colaborativa, que participa con responsabilidad en la sociedad y que cuida de sí mismo, pero la realidad es que si podemos plantear estrategias y métodos de enseñanza aprendizaje interdisciplinario que nos ayude conjuntamente con este enfoque a formar estudiantes para el mundo y para la vida.

## REFERENCIAS

Andrade, R. (septiembre, 2008). El enfoque por competencias en educación. Ideas CONCYTEG, 54 (12) Recuperado de: [http://feriaenergia.guanajuato.gob.mx/ideasConcyteg/Archivos/39042008\\_EL\\_ENFOQUE\\_POR\\_COMPETENCIAS\\_EN\\_EDUCACION.pdf](http://feriaenergia.guanajuato.gob.mx/ideasConcyteg/Archivos/39042008_EL_ENFOQUE_POR_COMPETENCIAS_EN_EDUCACION.pdf)

Alarcón, L. (2003). Notas sobre el Bachillerato en México. Puebla: Siena Editores.

Alcántara, A., Zorrilla, J.F. (enero, 2010). Globalización y educación media superior en México. En busca de la pertinencia curricular. Perfiles Educativos, 38 (20). Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v32n127/v32n127a3.pdf>

Álvarez, J. (1994). Perfil del Bachiller/Competencias para el año 2000, México: UNAM.

Bisquerra, R. (1989). *Métodos de Investigación Educativa*. Barcelona: CEAC

BUAP, (2004). Preparatorias de la BUAP, México, Universidad Autónoma de Puebla.

BUAP (2007). Documento de Integración, Modelo Universitario Minerva, México

BUAP (2007). Plan de estudios 06: Nivel Medio Superior, México.

BUAP (2008). Manual para el diseño curricular del Programa educativo del NMS de la BUAP en el Marco del Modelo Universitario Minerva, México.

BUAP (2008). Misión, Visión y políticas de calidad: Preparatoria Emiliano Zapata, México. Recuperado de: <http://www.emilianozapata.buap.mx/preparatoria.html>

Buendía, E. (1998). *Métodos de investigación en Psicopedagogía*, México: McMillan.

Delors, J. et al. (1996). La Educación encierra un tesoro, Informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre educación para el siglo XXI, Compendio, UNESCO.

Dewey, J. (1995). *Democracia y educación. Introducción a la filosofía de la educación*. Madrid: Moradata

Ferreyra, H.A, y Pedrazzi, G. (2007). Teorías y enfoques psicoeducativos del aprendizaje. Noveduc, Argentina, pag. 17

Ferreyra H. y Pedrazzi G.:( 2007). Teorías y enfoques psicoeducativos del aprendizaje. Aportes conceptuales básicos. El modelo de enlace para la interpretación de las prácticas escolares en contexto. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.

Fierro, C., Fortoul, B., Rosas, L. (2002). *Transformando la práctica docente: Una propuesta basada en la investigación Acción*. Barcelona: Paidós.

Frade, L (2010). Situaciones Didácticas, México. Inteligencia educativa.

- Gobierno del Estado de Puebla (2011). Plan Estatal de Desarrollo 2011- 2017, Puebla
- Gobierno de la Republica (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013- 2018, Puebla
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill/ Interamericana Editores.
- Krueger, R. (1991). *El grupo de discusión. Guía práctica para la investigación aplicada*. Madrid: Ediciones Piramide.
- Moreno, P. (1997). La Vinculación Educación-Empleo y el PDE 1995-2000. Revista Perfiles Educativos. No. 75, vol. XIX. México, p. 6- 8.
- Neyra, A. (2010). El bachillerato mexicano y la política educativa: desde sus inicios hasta la educación basada en competencias. Sin Vol., No.55, México, Universidad de Chapingo.
- OCDE, (2005). Definición y selección de competencias clave. Sumario ejecutivo.
- Perrenaud, P. (2006). Construir competencias desde la Escuela, Chile: Dolmen
- Piaget, J. (1979). La epistemología de las relaciones interdisciplinarias. En Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades, de Leo Apostel et al., traducido por Francisco J. González Ortiz, 153-171. México: anuies.
- Posada, R. (199) Formación Superior Basada en Competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante, Colombia: Universidad del Atlántico
- Pozo, J (1999). *Teorías cognitivas del aprendizaje*, España, Moradata
- Senge, P. (1996). *La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Barcelona: Granica.
- SEP (2008). Acuerdo 442. DOF. 26/09/2008 Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad. México. Disponible en línea en: <http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/7aa2c3ff-aab8-479f-ad93-db49d0a1108a/a442.pdf>
- SEP (2008). Acuerdo 444. .DOF. 21/10/2008 Por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato. México. Disponible en línea en: [http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion\\_academica/curso\\_taller/materiales\\_instructor/acuerdo444.pdf](http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/curso_taller/materiales_instructor/acuerdo444.pdf)
- SEP (2008). Programa Sectorial de Educación (PROSEDU), México. Disponible en línea en: [http://promep.sep.gob.mx/infgene/prog\\_sec.pdf](http://promep.sep.gob.mx/infgene/prog_sec.pdf)
- SEP (2007). Reforma Integral de la Educación Media Superior, México. Disponible en línea en: [http://www.oei.es/pdfs/reforma\\_educacion\\_media\\_mexico.pdf](http://www.oei.es/pdfs/reforma_educacion_media_mexico.pdf)

SEP (2008). Competencias Genéricas y el Perfil del Egresado de la Educación Media Superior, México. Disponible en: [http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion\\_academica/pdf/cg-e-bg.pdf](http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/pdf/cg-e-bg.pdf)

SEP (2008). Reforma Integral de la Educación Media Superior en México: la creación de un sistema nacional de bachillerato en un marco de diversidad. México: SEP

Silva, M. (2009). Una mirada analítica a las competencias y sus aplicaciones a la educación. Revista del Centro de Investigación, Universidad La Salle, Vol. 8, núm. 32. México, pág. 57-66.

Tiempo Universitario. Gaceta histórica de la BUAP, Tomo 12, 2009, México

Torres, J. (1998). *Las razones del curriculum integrado, en Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado*. Madrid: Morata.

UNESCO (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción, Conferencia Mundial sobre la educación superior.

Universidad de Deusto (2003). Tunning América Latina 2011-2013. Innovación Educativa y Social. Alfa Europe Aid Co-Operation Office. Disponible en: <http://www.tuningal.org/>

Yus, R. (2007). Temas Transversales: Hacia una nueva escuela, España: Grao

Zea, L. (1997). El positivismo y la circunstancia Mexicana. México: FCE

## ANEXO I

### Organización de ideas por pregunta generada en el grupo de discusión

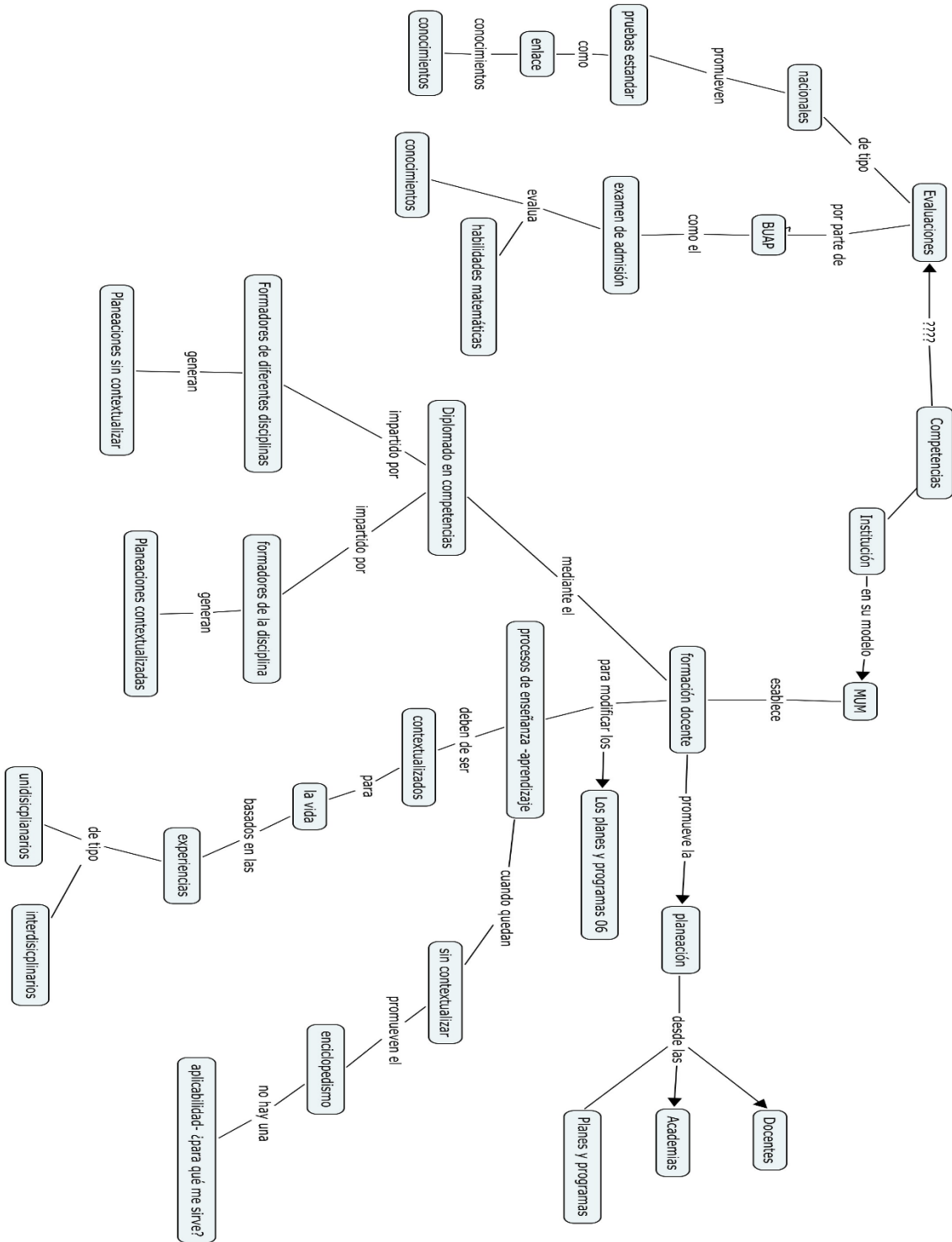
#### Elaboración Propia

Preguntas	Ideas	Categoriza: reunir las ideas o pensamientos en grupos que las contengan.
<p><b>1. Conceptualizar: ordenar por ideas y/o pensamientos.</b></p> <p>¿Cuántas ideas señalaron los sujetos estudiados para cada pregunta?</p>	<p><b>2. Categoriza: reunir las ideas o pensamientos en grupos que las contengan.</b></p> <p>¿En cuántas categorías se pueden agrupar todas ideas emitidas los sujetos estudiados para cada pregunta?</p>	
<p>¿Qué opinan de las competencias en la formación de los alumnos y alumnas? esto es, qué hay de nuevo con respecto a lo anterior.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es parte del modelo institucional</li> <li>• No hay una formación docente adecuada acerca del modelo por competencias.</li> <li>• Hay un rediseño de los planes y programas de las asignaturas con limitaciones observables.</li> <li>• Hay poco dominio del concepto de competencias</li> <li>• Se debe obtener un producto final en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</li> <li>• Los productos de los procesos de enseñanza-aprendizaje son cuadrados.</li> <li>• Hay una falta de conocimiento acerca de cómo evaluar las competencias.</li> <li>• Las competencias promueven los aprendizajes para la vida / experiencias</li> <li>• ¿Cómo evidenciar los aprendizajes? / productos</li> <li>• Competencias contra las pruebas estandarizadas</li> <li>• Las competencias como enfoque</li> <li>• Las competencias no son de ahora</li> <li>• Trabajo entre asignaturas</li> <li>• El PROFORDEMS como una limitante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institución</li> <li>• Formación docente               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diplomado en competencias (PROFORDEMS)</li> <li>✓ En el enfoque por competencias</li> <li>✓ En la evaluación por competencias                   <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tradicional</li> <li>➤ Por competencias</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Planes y programas               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ por competencias</li> <li>✓ tiempo</li> </ul> </li> <li>• Proceso de enseñanza-aprendizaje por competencias               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aprendizajes para la vida</li> <li>✓ Interdisciplinariedad</li> </ul> </li> <li>• Políticas nacionales e internacionales               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pruebas estandarizadas</li> </ul> </li> <li>• Planeación               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planes y programas</li> <li>✓ Academias</li> <li>✓ Secuencias didácticas</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitantes del Diplomado (PROFORDEMS)</li> <li>• Las políticas nacionales e institucionales</li> <li>• No hay un entendimiento acerca del cómo trabajar las competencias en el aula.</li> <li>• Las competencias contribuyen a la planeación, pero se debe considerar el contexto del chico</li> <li>• Las competencias promueven los distintos estilos de aprendizaje y deben de ser aplicables a situaciones de la vida</li> <li>• El desarrollo de competencias implica tiempo</li> <li>• No hay relación entre la forma de enseñar y la forma de evaluar las competencias. Hay un doble discurso, donde predomina la enseñanza tradicional.</li> <li>• No hay claridad en los programas rediseñados por competencias, lo cual hace que sean bajados al aula de acuerdo al criterio de cada docente.</li> <li>• Alumnos instrucionistas vs estudiantes autodidactas</li> <li>• Poco conocimiento hacer del enfoque por competencias lo que limita llevarlo al aula</li> <li>• Las competencias contribuyen a la generación de aprendizajes.</li> </ul>	
--	--	--

## ANEXO 2

### Mapas conceptuales de las preguntas realizadas en el grupo de discusión



## ANEXO 3

### COMPETENCIAS GENÉRICAS PARA LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DE MÉXICO

*Tomado del Acuerdo Secretarial 444.*

CATEGORIAS	ATRIBUTOS
<b>SE AUTODETERMINA Y CUIDA DE SÍ MISMO</b>	
<p><b>1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.</b></p>	<p>1. Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades.                  2. Identifica sus emociones, las maneja de manera constructiva y reconoce la necesidad de solicitar apoyo ante una situación que lo rebase.                  3. Elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados y en el marco de un proyecto de vida.                  4. Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones.                  5. Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones.                  6. Administra los recursos disponibles teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas.</p>
<p><b>2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.</b></p>	<p>7. Valora el arte como manifestación de la belleza y expresión de ideas, sensaciones y emociones.                  8. Experimenta el arte como un hecho histórico compartido que permite la comunicación entre individuos y culturas en el tiempo y el espacio, a la vez que desarrolla un sentido de identidad.                  9. Participa en prácticas relacionadas con el arte.</p>
<p><b>3. Elige y practica estilos de vida saludables.</b></p>	<p>10. Reconoce la actividad física como un medio para su desarrollo físico, mental y social.                  11. Toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo.                  12. Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean.</p>
<b>SE EXPRESA Y COMUNICA</b>	
<p><b>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</b></p>	<p>13. Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.                  14. Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.                  15. Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.                  16. Se comunica en una segunda lengua en situaciones cotidianas.                  17. Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.</p>

**PIENSA CRÍTICA Y REFLEXIVAMENTE**

<b>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</b>	18. Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo. 19. Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones. 20. Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos. 21. Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez. 22. Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas. 23. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.
<b>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</b>	24. Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad. 25. Evalúa argumentos y opiniones e identifica prejuicios y falacias. 26. Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta. 27. Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.

**APRENDE DE FORMA AUTÓNOMA**

<b>7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.</b>	28. Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento. 29. Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos. 30. Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.
--	--

**TRABAJA EN FORMA COLABORATIVA**

<b>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</b>	31. Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos. 32. Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva. 33. Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.
--	--

**PARTICIPA CON RESPONSABILIDAD EN LA SOCIEDAD**

--	--

<p><b>9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.</b></p>	<p>34. Privilegia el diálogo como mecanismo para la solución de conflictos.</p> <p>35. Toma decisiones a fin de contribuir a la equidad, bienestar y desarrollo democrático de la sociedad.</p> <p>36. Conoce sus derechos y obligaciones como mexicano y miembro de distintas comunidades e instituciones, y reconoce el valor de la participación como herramienta para ejercerlos.</p> <p>37. Contribuye a alcanzar un equilibrio entre el interés y bienestar individual y el interés general de la sociedad.</p> <p>38. Actúa de manera propositiva frente a fenómenos de la sociedad y se mantiene informado.</p> <p>39. Advierte que los fenómenos que se desarrollan en los ámbitos local, nacional e internacional ocurren dentro de un contexto global interdependiente.</p>
<p><b>10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.</b></p>	<p>40. Reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático de igualdad de dignidad y derechos de todas las personas, y rechaza toda forma de discriminación.</p> <p>41. Dialoga y aprende de personas con distintos puntos de vista y tradiciones culturales mediante la ubicación de sus propias circunstancias en un contexto más amplio.</p> <p>42. Asume que el respeto de las diferencias es el principio de integración y convivencia en los contextos local, nacional e internacional.</p>
<p><b>11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.</b></p>	<p>43. Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional.</p> <p>44. Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente.</p> <p>45. Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo con relación al ambiente.</p>