



SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD 212  
TEZIUTLÁN, PUEBLA



**“El Aprendizaje Cooperativo para aprender  
a aprender: un proyecto con estudiantes  
de la preparatoria BUAP, Teziutlán”**

**TESIS**

Que para obtener el grado de:

**MAESTRA EN EDUCACIÓN  
MEDIA SUPERIOR**

Presenta

**TERESA VÁZQUEZ QUIRINO**

**Teziutlán, Pue. Marzo de 2019**

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO 1

#### CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. El contexto internacional: orígenes de la RIEMS	9
1.2. La RIEMS: su propuesta y desafíos	10
1.3. Retos y roles actuales	16
1.4. Conociendo el problema	20

### CAPÍTULO 2

#### FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. El docente como investigador	28
2.2. Teoría del problema desde el enfoque de la asignatura	29
2.3. El enfoque actual de la práctica docente	32
2.4. Las estrategias de intervención	37

### CAPÍTULO 3

#### MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de la investigación	53
3.2. La investigación acción participativa en los proyectos de intervención	56
3.3. Técnicas e instrumentos de recopilación de información	58

### CAPÍTULO 4

#### PROYECTO DE INTERVENCIÓN

4.1. Los sujetos y el problema de intervención	63
4.2. Objetivos de la intervención	65
4.3. Estrategia y desarrollo de la intervención	65
4.4. Tipo e instrumentos del plan de evaluación	79

## **CAPÍTULO 5**

### **RESULTADOS Y PERSPECTIVAS DE LA INTERVENCIÓN**

5.1 . Resultados de la intervención	86
5.2 . Logros en el ámbito social y escolar	87
5.3 . Balance General	89
5.4 . Retos y perspectivas	90
<b>CONCLUSIONES</b>	92
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	96
<b>APÉNDICES</b>	
<b>ANEXOS</b>	



DICTAMEN DEL TRABAJO  
DE TITULACIÓN

Teziutlán, Pue., 23 de Febrero de 2019.

C. TERESA VÁZQUEZ QUIRINO  
P R E S E N T E

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo de **Tesis**, titulado:

*“El Aprendizaje Cooperativo para aprender a aprender: un proyecto con estudiantes de la preparatoria BUAP, Teziutlán”*

Manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza presentar su Examen de Grado, que tendrá lugar el día: **Sábado 02 de Marzo de 2019 a las 10:00 hrs.**, en la **Sala de Usos Múltiples**, con el siguiente jurado:

Presidente (a): *Dra. Edith Lyons López*  
Secretario(a) *Mtra. Patricia Valera Pérez*  
Vocal: *Mtro. Israel Aguilar Landero*  
Representante de la Comisión de Titulación: *Mtra. María Magdalena Torres Villa*

SEP



ATENTAMENTE  
“EDUCAR PARA TRANSFORMAR”

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD 212 TEZIUTLÁN  
MTRO. ERNESTO CONSTANTINO MARÍN ALARCÓN  
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN  
DE LA UNIDAD UPN 212 TEZIUTLÁN

C.e.p. Asesor del Trabajo  
C.e.p. Interesado  
C.e.p. Archivo

## **DEDICATORIAS**

A ti que te decidiste hacerlo.

A Dios por ser mi guía y darme la fortaleza  
en los momentos más difíciles.

A mi madre por su amor y su ayuda.

A Yuki que siempre estás en mi corazón.

A Loli que llegaste a mi vida.

A Mtro. Israel por su apoyo y paciencia.

**GRACIAS**

## INTRODUCCIÓN

La Educación Media Superior en México ha sido el resultado de diversas reformas educativas, la más reciente, la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS) que actualmente rige los parámetros del bachillerato en el país a través de la creación de un Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) y, al mismo tiempo, define el perfil de los egresados de este nivel educativo, así como el perfil profesional de los docentes.

Con esta antesala surge como parte de la formación continua y profesionalización, el rol del docente investigador e interventor que hace despliegue de sus conocimientos y sus competencias didáctico-pedagógicas. Entre las actividades que desarrolla se haya la elaboración de un diagnóstico oportuno a los problemas detectados en un entorno específico, así mismo emplea herramientas necesarias para llevar a cabo dicho diagnóstico y, sobre todo, una postura reflexiva con la finalidad de mejorar la práctica docente.

En este contexto, con la finalidad de intervenir en el problema detectado en el diagnóstico educativo y, con la intención de mejorar las condiciones escolares y sociales de una institución, surge el presente trabajo de investigación cuyo objetivo es aplicar un proyecto de intervención basado en el aprendizaje cooperativo para aprender a aprender, con los estudiantes del 2° "A" de la preparatoria BUAP, Teziutlán. Para los fines mencionados, este trabajo de intervención está conformado por cinco capítulos, acompañados por las conclusiones generales, bibliografía, apéndices y anexos.

En el capítulo uno se hace una exposición general acerca del surgimiento del enfoque por competencias a través del Proyecto Tuning, así como la contextualización normativa de dicho enfoque, en México dentro del marco de la RIEMS. De esta reforma se presentan sus retos y desafíos para la educación del siglo XXI, situación social que repercute en los nuevos roles de los estudiantes y de los maestros. Estos últimos, como parte de su desarrollo profesional docente, ejercen roles investigadores e interventores al ejecutar un diagnóstico en su centro educativo, e identificar los problemas de su entorno escolar.

En el capítulo dos se describe los elementos teóricos que sustentan las acciones del profesor investigador y el enfoque actual de la práctica docente regido por una educación por competencias, cuya premisa es ejercer el nuevo paradigma de enseñanza centrado en el aprendizaje, dejando a un lado el modelo tradicional. Para ello, el docente requiere de estrategias activas que coadyuven al fortalecimiento de las competencias, que conforman el perfil de egreso del estudiante de bachillerato, aunadas a los nuevos enfoques y estrategias de evaluación.

En el capítulo tres se desarrolla la estrategia metodológica general que orientó el desarrollo de esta investigación. En su exposición se describe los aspectos metodológicos encaminados hacia un enfoque cualitativo y la investigación-acción participativa. También se refieren las técnicas e instrumentos utilizados en la recopilación de la información, acompañados de una descripción operacional.

En el capítulo cuatro se presenta el proyecto de intervención educativa cuya base es la aplicación del aprendizaje cooperativo para aprender a aprender. Utilizando diversas estrategias en las actividades de enseñanza – aprendizaje, que fueron ejecutadas por los sujetos implicados en la problemática. Del mismo modo se exponen los objetivos y los instrumentos de evaluación utilizados durante el desarrollo de la intervención.

El capítulo cinco está integrado por los resultados de la intervención, logros en el ámbito social y escolar, balance general, retos y perspectivas, todo sustenta las reflexiones finales de la intervención educativa, es así como los apartados que integran este capítulo en conjunto dan apertura y soporte a las conclusiones generales y personales obtenidas durante el progreso de este proyecto educativo. Por último, las conclusiones son el resultado de un arduo trabajo de un docente interventor y de un acto reflexivo, en donde se retoman los puntos más sobresalientes desarrollados en la presente intervención.



# **CAPÍTULO 1**



## CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

En este primer capítulo se abordan cuatro apartados: en el primero, se presenta el Proyecto Tuning y la clasificación de las competencias que han sido sugeridas, en el ámbito educativo, a través de este proyecto; el segundo, las bases que sustentan la Reforma Integral de Educación Media Superior; el tercer apartado, trata acerca de los retos y los roles actuales para los docentes de nivel medio superior y finalmente, en el cuarto apartado, conociendo el problema, se describe el contexto institucional y la problemática detectada en el grupo de 2° “A” de la preparatoria, BUAP, Teziutlán.

### 1.1. El contexto internacional: orígenes de la RIEMS

Los antecedentes del Proyecto Tuning tienen su origen en una reunión de universidades de La Sorbona-Bolonia-Praga-Berlín, quienes a través de declaraciones oficiales, hechas por ministros de educación de las naciones participantes, exhortaban a otros países europeos a unirse a las nuevas iniciativas educativas. Desde este panorama es cuando surge, a nivel internacional, la necesidad de reflexionar y atender a los diversos enfoques educativos; éstos derivados de las demandas sociales del presente siglo. En respuesta a ello nace en Europa el Proyecto Tuning (1999), cuyo objetivo principal era alcanzar estructuras comunes de referencia entre las universidades del viejo continente.

El Proyecto Tuning en su continuo proceso formador no pretendía igualar programas de estudio, sino afinar puntos de convergencia en común, que permitieran un desarrollo educativo con base en competencias, éstas consideradas como: “[...] un conjunto de capacidades cognitivas y metacognitivas, intelectuales y prácticas, así como de valores éticos”. (López Carrasco, 2013, p.40). Así mismo, el proyecto estableció cuatro líneas de acción: La primera línea de acción basada en las competencias genéricas; la segunda línea de acción, en las competencias específicas; la tercera, enfocada a un sistema de transferencia y acumulación de créditos y la cuarta, dirigida al aprendizaje, a la enseñanza y a la evaluación de calidad.

Es así como el Proyecto Tuning a través de sus cuatro líneas de acción hizo énfasis a dos tipos de competencias: genéricas y específicas. Según López Carrasco las competencias genéricas “[...] se les considera generadoras, en gran parte, del proceso de formación integral de los alumnos; también reciben el nombre de transversales. [...] están relacionadas con tres saberes: el saber conocer, el saber ser y el saber actuar” (2013, p.41). Y las competencias específicas se relacionan de manera directa con el conocimiento determinado de cada área temática.

Con todo este escenario internacional, en términos de competencias, América Latina responde a los cambios educativos crecientes en las naciones europeas; para el 2003 inician foros de discusión entre académicos de diversos países latinoamericanos como Argentina, Chile y académicos de Europa; con la finalidad de conformar el Proyecto Tuning para el continente, el cual sería denominado como “Proyecto Alfa Tuning para América Latina” en éste se estableció una clasificación de las competencias genéricas:

Competencias instrumentales: contienen funciones cognitivas, procedimentales, tecnológicas y comunicativas, conforman parte del dominio que el discente debe poseer acerca de los conocimientos teóricos que fundamenten una materia.

Competencias interpersonales (también son denominadas como relacionales e intrapersonales): incluyen la capacidad de mantener las relaciones sociales, en óptimas condiciones, y están relacionadas con la colaboración y la cooperación al ejecutar proyectos comunes o de autoconocimiento.

Competencias sistémicas: se relacionan con la capacidad de una visión integral e involucran la comprensión, conocimiento y sensibilidad de los individuos. En esta se considera la capacidad para actuar flexiblemente y con disposición al cambio ante el surgimiento de nuevos contextos. (López Carrasco 2013, p.40).

Ahora bien, los objetivos del Proyecto Tuning para América Latina no se diferencian de su homólogo europeo, aunque si se ajustan a las condiciones contextuales del continente. En relación a ello se haya una metodología de trabajo, sin embargo, destacan los aspectos relacionados a las competencias como por ejemplo: la promoción de niveles de afinidad, en la educación superior, sistematizados en doce áreas temáticas que permitan medir resultados de profesionales y de aprendizaje. Así mismo, impulsar perfiles profesionales en el marco de competencias genéricas y relativas a las áreas de estudio, en los programas educativos.

La tendencia por el fomento de las competencias en los programas escolares concierne con un enfoque educativo centrado en el estudiante y el aprendizaje, requiriendo más participación del alumnado ya que estos deben desarrollar sus capacidades, sus habilidades y sus destrezas. Del mismo modo se facilitará la innovación pedagógica para el diseño de métodos para la enseñanza, que beneficiará tanto a los estudiantes como a los maestros, favoreciendo los procesos de aprendizaje, enseñanza y evaluación. En cuanto a las bases teóricas del proyecto Tuning de América Latina:

[...] remite implícitamente a un marco reflexivo-crítico, producto de una multi-referencialidad, tanto pedagógica como disciplinaria, para compatibilizar sus líneas de acción. El proyecto no puede enfocarse como una “receta”, sino como una metodología que procede de una perspectiva, cuya finalidad es incorporar los diferentes aspectos de la diversidad de los países que en él intervienen e interactúan (Beneitone, et al. 2007, p. 20).

Cabe mencionar que el Proyecto Tuning está consolidado en el continente americano a través de una estructura compuesta por 182 universidades latinoamericanas, provenientes de 18 países del continente.

Para finalizar, la propuesta del Proyecto Tuning es una aportación metodológica-educativa intercontinental, que se nutre tanto de referentes europeos como latinoamericanos, cuyos objetivos se perfilan a la creación de consensos universales que permitan una Educación Superior de calidad, con base en competencias para las demandas del siglo XXI.

## **1.2. La RIEMS: su propuesta y desafíos**

La Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS) tiene una antesala mundial, a través del Proyecto Tuning de América Latina, en donde han colaborado diversos países, tanto de la unión europea como de Latinoamérica. Sin duda, experiencias internacionales que han influido, en materia educativa, con el desarrollo de una reforma integral en México que contribuya a la formación individual y social de los jóvenes mexicanos. De esta manera, la RIEMS presenta sus propuestas y hace frente a los desafíos que demanda el contexto educativo actual.

Las políticas educativas, en la República Mexicana, derivaron el Plan Nacional de Desarrollo 2007 – 2012 cuyo eje central fue la presentación de la nueva Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), con la finalidad de integrar un Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), en un marco de respeto a la diversidad que permita el libre tránsito de estudiantes, entre los diferentes subsistemas. También promover una certificación nacional de Educación Media Superior para la heterogeneidad de los subsistemas.

Hoy en día, la Educación Media Superior afronta diversos desafíos, entre los cuales se pueden enumerar la cobertura, la calidad y la equidad. El primer desafío se entiende como el número de alumnos que cursa el nivel escolar, en relación con aquellos que se encuentran en edad de cursarlo. En el segundo desafío se alude a un dominio significativo de conocimientos y habilidades, así como la pertinencia de los programas de estudio. En el tercer desafío referente a la equidad. “[...] resulta indispensable la atención de las grandes diferencias económicas y sociales que colocan en situación de desventaja a los más pobres en relación con los beneficios de la escuela” (SEP, 2008, p.15).

Indudablemente que la cobertura, la calidad y la equidad son retos, que ameritan una pronta atención, sin embargo, hay otro desafío que cabe señalar referente a los diversos subsistemas de bachillerato en la República Mexicana “[...], la EMS en el país está compuesta por una serie de subsistemas que operan de manera independiente, sin correspondencia a un panorama general articulado y sin que exista suficiente comunicación entre ellos” (SEP, 2008, p.7). Esto da como resultado carencias de unificación curricular, donde las distintas modalidades de la EMS no se desarrollan sincronizadamente.

Para atender a este último desafío, en particular, la RIEMS está configurada en cuatro ejes: el primer eje, un Marco Curricular Común (MCC) con base en competencias. El MCC aprueba regular los programas de distintas opciones de Educación Media Superior en el país, lo que se pretende con el MCC es establecer los desempeños finales que sean igualitarios para todos los egresados de bachilleratos. De esta forma, el MCC apoyaría a una las necesidades de la

educación media: ser la unión entre la educación básica y superior y con esto proporcionar las bases a quienes la cursan puedan hacer uso de sus habilidades o desempeñarse en un ámbito laboral.

El segundo eje, la definición y la regulación de las distintas modalidades de la EMS. “La EMS se oferta en distintas modalidades. La Ley General de Educación define tres: escolarizada, no escolarizada y mixta” (SEP, 2008, p.3), para cada una de las modalidades se podrían definir obligaciones y estrategias particulares, en el entendido de que la variedad de la oferta es no sólo una realidad contextual, sino también una pauta de crecimiento educativo que atenderá a un estudiantado con insuficiencias, posibilidades y propósitos diversos.

El tercer eje, la instrumentación de mecanismos de gestión que admitan la circulación de la propuesta, específicamente, se presentan seis mecanismos: el primero, la generación de espacios de orientación educativa y atención a las necesidades de los alumnos; el segundo, la formación y actualización de la planta docente; el tercero, el mejoramiento de las instalaciones y el equipamiento; el cuarto, la profesionalización de la gestión; el quinto, la evaluación del sistema de forma integral y el sexto, la implementación de mecanismos para el tránsito entre subsistemas y escuelas, por lo tanto “...los mecanismos de gestión son un componente indispensable de la Reforma Integral de la Educación Media Superior, ya que definen estándares y procesos comunes que garantizan el apego al MCC” (SEP, 2008, p.3),

El último y cuarto eje de la RIEMS es alusivo a un modelo que certifique a los egresados del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB). La certificación será la concreción del SNB, y por ende, de la identidad compartida de todos los subsistemas y modalidades de la EMS en la república mexicana. “La certificación nacional que se otorgue en el marco del SNB, complementaría a la que emiten las instituciones, contribuirá a que la EMS alcance una mayor cohesión, en tanto que será una evidencia de la integración de sus distintos actores en un Sistema Nacional de Bachillerato” (SEP, 2008, p.4).

En este sentido el Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) a través del MCC articulará los programas de los diversos subsistemas de la EMS, por medio de desempeños terminales denominados competencias genéricas, competencias disciplinares, competencias extendidas y profesionales. “[...] las instituciones de Educación Media Superior deben hacer una adecuación y pertinencia de sus planes de estudio, para optimizar el proceso de una educación integral con base en un enfoque por competencias” (SEP, 2008, p.35).

Por lo tanto, las competencias genéricas y disciplinares serán comunes en la oferta académica del (SNB), esto sugiere el libre tránsito entre los diversos subsistemas del país. En cuanto a las competencias extendidas y profesionales se podrán definir según los objetivos específicos y necesidades de cada subsistema e institución, bajo los lineamientos que establezca el SNB.

En consecuencia se requiere de manera apremiante un conjunto de prácticas (formular, diseñar, planear) y regulación de contenidos educativos, que estén presentes en todas las Instituciones de Nivel Medio Superior, encaminados a definir un perfil común de los egresados de educación media superior del SNB a través de las competencias genéricas y disciplinares; dicho perfil será convergente con las competencias ya señaladas. Cada estudiante como egresado de cualquier subsistema debe poseer las competencias genéricas y disciplinares. En un documento de la ANUIES se definen las competencias como:

Conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas, tanto específicas como transversales, que debe reunir un titulado para satisfacer plenamente las exigencias sociales. Fomentar las competencias es el objetivo de los programas educativos. Las competencias son capacidades que la persona desarrolla en forma gradual y a lo largo de todo el proceso educativo y son evaluadas en diferentes etapas. Pueden estar divididas en competencias relacionadas con la formación profesional en general (competencias genéricas) o con un área de conocimiento (específicas de un campo de estudio). (SEP, 2008, p. 50)

De acuerdo con la RIEMS en el acuerdo secretarial 442 “[...] las competencias genéricas son clave, transversales y transferibles” (SEP, 2008, p.2): Son clave en el sentido de que son ajustables en diversos contextos personales, sociales, académicos y profesionales amplios; elementales a lo largo de la vida. Son

transversales porque son indispensables en todas las áreas académicas, así como aquellas actividades escolares o extracurriculares de apoyo a los estudiantes. Transferibles porque coadyuvan a la capacidad de alcanzar otro tipo de competencias, ya sea genéricas o disciplinares.

Es así como las competencias genéricas son el mecanismo común para instituir los requisitos mínimos para alcanzar el certificado del nivel medio superior sin que los diversos bachilleratos declinen a su personal forma curricular ya “[...] que han de articular y dar identidad a la EMS y que constituyen el perfil del egresado del SNB son las que todos los bachilleres deben estar en capacidad de desempeñar [...]” (SEP, 2008, p.2). Cabe mencionar que cada una de estas competencias cuenta con sus respectivos atributos; que son un conjunto de habilidades presentes en la vida de los individuos que se desarrollan en diferentes contextos de tipo laboral, académico, social y personal.

En cuanto a las competencias disciplinares se relacionan a un campo disciplinar, en el cual ciertas habilidades son necesarias para que el estudiantado las desarrolle en distintos escenarios a lo largo de la vida, de acuerdo con la SEP:

[...] son los conocimientos, habilidades y actitudes asociados con las disciplinas en las que tradicionalmente se ha organizado el saber y que todo bachiller debe adquirir. Se desarrollan en el contexto de un campo disciplinar específico y permiten un dominio más profundo de éste” (SEP, 2008, p.3).

Este tipo de competencias se dividen en básicas y extendidas. La descripción de las competencias disciplinares básicas es un actividad compleja ya que su utilidad debe especificar una base común con los diferentes subsistemas de la EMS y a la vez apegarse a sus mapas curriculares, y no poner limitaciones a su progreso para las necesidades del estudiantado. No obstante, esto incluye un proceso necesario para fortalecer y proporcionar las bases al MCC del SNB.

Ahora bien la RIEMS ejecuta diversos niveles de concreción, que atienden a la diversidad de la Educación Media Superior y tienen como propósito avalar planes y programas de estudio. Con base en el Acuerdo Secretarial 442, los niveles de concreción son cuatro:

El primer nivel es de tipo interinstitucional, refiere un proceso de colaboración y consenso entre los diversos subsistemas de la EMS, para definir el perfil del egresado así como las competencias a desarrollar; el segundo nivel es de tipo institucional, todos los subsistemas adecuarán planes y programas de estudio con un enfoque por competencias. Además de aportar su propia filosofía e identidad de su centro escolar:

Las instituciones o subsistemas trabajarán para adecuar sus planes y programas de estudio y otros elementos de su oferta a los lineamientos generales del SNB. Las instituciones podrán además definir competencias adicionales y complementarias a las del MCC, así como estrategias congruentes con sus objetivos específicos y las necesidades de su población estudiantil. (SEP, 2008, p.4)

El tercer nivel es respectivo al aula, las instituciones harán uso de estrategias de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con las necesidades de su comunidad estudiantil, que atiendan al desarrollo de competencias genéricas, disciplinares y profesionales del MCC. “Los planteles adoptarán estrategias congruentes con sus necesidades y posibilidades para que sus alumnos desarrollen las competencias que comprende el MCC” (2008, p.4).

El cuarto nivel es referente a la escuela, los profesores emplearán estrategias de enseñanza-aprendizaje que coadyuven al fortalecimiento de las competencias, con adhesión al MCC y con base en el perfil del egresado de EMS. “Los docentes aplicarán 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 la generación del Perfil del Egresado de la EMS” (2008, p.4). Sin duda el nivel del aula es de suma importancia ya que en este espacio, es donde se concretan todos los niveles anteriores, por la participación activa del docente en su papel de facilitador y generador de ambientes de aprendizaje, congruentes con el enfoque por competencias.

Derivado de todo este contexto normativo en la Educación Media Superior, cada institución educativa de nivel medio superior ha tomado el compromiso social y desafío de regular sus prácticas educativas, en torno a la RIEMS. Un caso particular, es el Bachillerato Universitario de la Benemérita Universidad Autónoma



de Puebla (BUAP), actualmente, está realizando las gestiones necesarias para incorporarse al SNB a través de la adecuación de sus programas curriculares con enfoque por competencias, así como la capacitación y actualización de su planta docente, manteniendo su filosofía y su misión del Bachillerato Universitario.

La BUAP se ha caracterizado por regirse bajo una concepción filosófica humanista arraigada a lo largo de sus más de cuatro siglos de existencia, tradición que ha impactado a sus egresados. En este contexto el Bachillerato Universitario debe regirse por un humanismo crítico propuesto en su Modelo Educativo Minerva (MUM), “[...] que considera al ser humano como un ser bio-psico-social y, por tanto, inserto en una compleja red de relaciones sociales, simbólicas y ecológicas, de acuerdo con los aportes de la ciencia” (BUAP, MUM, 2007, p. 9).

Consecuente con esta filosofía humanista y consciente de las características propias de los adolescentes que conforman al estudiantado, el Bachillerato Universitario se convierte en una opción que les brinda los espacios de reflexión para que se conozcan y reconozcan, obtengan los conocimientos, los valores éticos y estéticos que les lleven a enfrentar la problemática de su entorno y de la misma manera adquieran las competencias genéricas y disciplinares que les permita desarrollarse en su vida profesional y aprender a lo largo de toda la vida.

Es entonces cuando surge el desafío de generar propuestas para mejorar la Educación Media Superior en el contexto de las competencias genéricas, disciplinares y profesionales que establece el Marco Curricular Común (MCC) de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) y el Modelo Educativo Minerva (MUM) de los bachilleratos universitarios de la BUAP. Todo ello con el propósito de generar una educación integral (basada en su saber, su ser y su hacer) para los jóvenes mexicanos.

### **1.3. Retos y roles actuales**

El Plan de Desarrollo 2007-2012, en el sistema educativo mexicano, promueve una educación de calidad, orientada a formar a estudiantes con habilidades, conocimientos y con niveles de destreza para un ambiente competitivo

y globalizador, con este panorama el ámbito educativo adquiere un reto: una educación integral. Para ello, los docentes asumen un nuevo rol, de acuerdo a los paradigmas educativos imperantes. Donde los maestros tienen un desafío y a la vez un compromiso profesional: la formación de estudiantes proactivos, críticos de su realidad y con las competencias necesarias para aplicarlas a su contexto inmediato.

Es así como se presenta una nueva función y rol para un docente de Educación Media Superior, ser un acompañante académico a través de la tutoría, entendida como un proceso en el que se atiende a los estudiantes para optimizar la calidad académica, humana y su vinculación social, a través de una intervención metódica donde se promuevan los valores.

El rol docente en la acción tutorial es un acompañante académico del estudiante, lo guía, lo orienta y lo ayuda a la buscar posibles soluciones a los problemas académicos y contribuye al desarrollo integral del dicente. Ya no sólo es el docente que va e imparte una clase de una asignatura sino aquel que adquiere un compromiso social, profesional e institucional con sus estudiantes-tutorados. De acuerdo con el documento de la SEP de los lineamientos de acción tutorial:

[...] la Acción Tutorial es aquella que brinda apoyo al alumnado de manera individual o grupal, mediante un proceso sistemático de acompañamiento, seguimiento y orientación en los procesos de aprendizaje enfocado a la promoción del desarrollo saludable de quienes reciben la Tutoría, donde hay espacios y tiempos asignados a la coordinación de la misma, orientado al abordaje de dudas, conflictos, dilemas, contradicciones, desafíos y responsabilidades que se les presentan a las alumnas y a los alumnos en su vida escolar. (SEP, 2007, p.16)

La acción tutorial requiere la construcción de andamiajes entre la familia, la sociedad, alumnos, docente e institución, con el objetivo de que ésta encamine acciones para mejorar las relaciones interindividuales y la generación de climas armónicos dentro y fuera de las aulas. Lo anterior implica un desafío en la Educación Media Superior y para la práctica docente ya que es necesario contar con el apoyo de las autoridades educativas para emprender acciones que conlleven a la movilización de recursos, capacitación continua, materiales, tiempo y espacios destinados a la acción tutorial.

En las últimas décadas en el mundo, debido a las economías globalizadas, se ha acentuado cada vez más una sociedad de la información, representada por la utilización frecuente de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). Éstas han transformado en gran parte las actividades sociales, laborales, recreativas en general y de forma particular las educativas. “El nuevo entorno emergente dentro del cual tendrá que desenvolverse la educación son los cambios que están ocurriendo en el manejo de la información y el conocimiento” (Bruner, 2000, p.11).

Por consiguiente, hay nuevos entornos educativos con necesidades emergentes, escenarios virtuales de aprendizaje como las plataformas educativas, las diferentes páginas web que proporcionan herramientas a profesores, esto conlleva el desarrollo de nuevos ambientes de interacción maestro-estudiante-estudiante-contenidos. Estos ambientes deben promover aprendizajes interactivos donde el profesor cumple una función de asesor y facilitador; utilizar la innovación educativa, en la cual la tecnología sea un recurso didáctico para el manejo de la información y los contenidos digitales.

Un ambiente de aprendizaje enriquecido con tecnología brinda al educador nuevas formas de enseñar y reflexionar sobre su propia práctica educativa, permitiéndole facultar al estudiante en el uso de dicha tecnología para estimular el proceso de aprendizaje. Las TIC tienen ese potencial que permite diseñar distintos escenarios de interacción que se verán reflejados en experiencias significativas en los ambientes de aprendizaje, esto es, cuando dicho ambiente se ha diseñado con una bien definida y clara intención, con el objetivo de estimular el aprendizaje a través de la interacción de diversas formas (alumno-alumno, alumno-profesor, alumno-contenidos).

De hecho, se ha constatado que “[...] un alto nivel de incorporación de tecnología puede estar asociado con un alto nivel de interacción” (Keefe, 2003, p.3) posibilitando un aprendizaje activo. Por ende un reto para el docente actual es la implementación de las TIC, en el aula, ya sea como recurso o como una estrategia didáctica; el aprendizaje con TIC es una herramienta para mejorar la calidad de vida.

Desde esta premisa, el uso de las TIC debe ser un recurso que dé la posibilidad de enriquecer el entorno de aprendizaje para los alumnos y con ello, mejorar la calidad de vida del estudiantado. No obstante, cada docente se debe posicionar desde su contexto particular, porque cada entorno de aprendizaje con TIC será diferente, que va desde las posibilidades de infraestructura de la escuela, hasta la formación del propio maestro.

A pesar de lo anterior, aún persisten prácticas educativas apoyadas en medios o recursos tradicionales, lo cual se refleja de manera inmediata en contextos de tipo rurales. En otros casos, la incorporación de las TIC se ha hecho de manera irreflexiva, sin rumbo claro. Son pocos los centros educativos que cuentan con un equipo apropiado para el empleo idóneo de las TIC. Por lo general, son instituciones de carácter privado que por sus condiciones no se comparan con las escuelas públicas, donde es deficiente este servicio, tanto de cobertura como el acceso al material virtual.

En este sentido hay una discrepancia entre maestros y estudiantes; estos en algunos casos, manejan y conocen mejor los recursos tecnológicos que sus propios formadores educativos. O estudiantes que no sean muy apegados a la tecnología, también genera desigualdades entre los propios alumnos. En consecuencia todo este escenario educativo de tipo tecnológico implica un gran reto, hoy en día, para el profesional de la Educación Media Superior en el país.

En cuanto al nuevo rol del estudiante, en el siglo XXI, ya no debe ser un sujeto pasivo evidenciado ya en la *“Pedagogía del oprimido”* de Paulo Freire, en la cual el pupilo sólo era el receptor de una escuela bancaria donde los profesores depositaban el conocimiento, sin ninguna interrogante, con ello se privilegiaba el conocimiento memorístico, sino que ahora con los cambios de paradigmas educativos, debe participar activamente en el proceso de aprendizaje, junto con el docente en el rol de acompañante académico.

En la actualidad ya no es suficiente que el egresado de bachillerato tenga conocimientos de distintas áreas del conocimiento humano, sino que ahora debe

ser competente para las demandas del contexto actual. Según Ortega, 2008, esto “[...] plantea el reto de lograr estimular la creatividad, la innovación, la potencialidad que tiene el ser humano para ir más allá de lo que la cotidianidad demanda, crear su propio futuro; lograr sobrevivir, ser capaz de adaptarse a las condiciones que se perfilan para él, planeta e incluso poder desarrollarse de una mejor manera” (Citado en García Retana, 2011, p. 6).

En este sentido la RIEMS, a través del Acuerdo Secretarial 444, establece las competencias genéricas y disciplinares que conforman el perfil común del egresado de Educación Media Superior, donde se prioriza el desarrollo de las competencias, ya citadas anteriormente. Sin embargo desde la perspectiva de Tobón las competencias “[...] no son un concepto abstracto: se trata de las actuaciones que tienen las personas para resolver problemas integrales del contexto, con ética, idoneidad, apropiación del conocimiento y puesta en acción de las habilidades necesarias” (Tobón, 2010, p.1). Por ende, los estudiantes deben ser capaces de poner en práctica sus habilidades para resolver los problemas de su contexto inmediato.

En síntesis, al reconocer los retos y los roles actuales será un desafío personal de cada maestro ser un mediador, llevar a la práctica ambientes tecnológicos, fomentar una educación basada en competencias y, sobre todo, involucrar al estudiantado a ejercer su nuevo rol, en el aprendizaje, donde es un sujeto proactivo. De esta manera, el maestro que desarrolle y aplique una educación con enfoque en competencias, en el salón de clases, permitirá el desarrollo del perfil del egresado del SNB en el marco de la diversidad.

#### **1.4. Conociendo el problema**

El presente diagnóstico surge por el interés de conocer e identificar los diferentes problemas de tipo académico y social presentes en la Educación Media Superior, específicamente, en relación a la preparatoria BUAP de Teziutlán. De acuerdo con Elizondo: “El diagnóstico es una fase del proceso de planeación, que se repite de manera cíclica, lo cual permite guiar el análisis de lo que sucede en un espacio de acción determinado. Este análisis permite a su vez detectar las

necesidades por atender; así como delimitar la problemática educativa [...]” (Elizondo, 2001, p.175).

Lo anterior conlleva al propósito de obtener la información que permita proponer diversas estrategias de aprendizaje que coadyuven a la disminución de las diversas problemáticas detectadas. Los resultados obtenidos beneficiarán, directamente, al ambiente del proceso de aprendizaje del estudiantado seleccionado. Así mismo a la práctica docente que se realiza en el plantel educativo y para ello se describe, en primer lugar, el contexto dónde se aplicará el diagnóstico:

El municipio de Teziutlán se localiza en el noreste de la entidad Poblana y colinda con estado de Veracruz. La economía teziuteca depende en gran medida del sector manufacturero -industrias maquileras de ropa-, en menor medida del comercio, en diversos rubros, minería, agricultura, gastronomía y ganadería. Otros sectores de la población son prestadores de servicios en dependencias: federales, estatales y municipales.

En el aspecto educativo este municipio cuenta con todos los niveles de educación: básico, medio superior y superior. Estos dos últimos se han visto favorecidos por la presencia de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla a través de la creación de campus y extensiones regionales. Así en 2010 se logra la apertura de cinco nuevas secciones de preparatorias en el interior del Estado de Puebla, entre ellas, la Preparatoria Regional “Enrique Cabrera Barroso” extensión Teziutlán.

La preparatoria BUAP, Teziutlán, depende económica, administrativa, académica y directivamente de la preparatoria homologa de Tecamachalco. La extensión de Teziutlán inició sus actividades escolares el 23 de agosto de 2010. Las instalaciones que ocupó los primeros años fueron prestadas por la Facultad de Agrohídrica de la BUAP, en la localidad de San Juan Acateno, perteneciente al municipio. En el año 2014 se instaló por un periodo breve, en la Casa de la Cultura de Teziutlán, en la espera de la entrega del inmueble para el bachillerato universitario.

En septiembre del 2014, el Rector Maestro José Alfonso Esparza Ruiz, entregó las instalaciones que albergan en la actualidad a la preparatoria BUAP, de este municipio. El edificio está ubicado en el barrio del Fresnillo, privada de la BUAP, número uno. La institución cuenta con seis salones, tres laboratorios (informática, biología y lengua extranjera), una biblioteca, dos oficinas administrativas, una sala de maestros, una cancha de tierra, una explanada y un pequeño estacionamiento. Cada salón cuenta con la cantidad de butacas de acuerdo al número de alumnos-cuarenta butacas-, escritorio, silla para el maestro, proyector, pizarrón, cámara de seguridad y luz eléctrica.

La planta docente está integrada por veinte profesores organizados por academias, con base en el área disciplinar, (humanidades, lenguaje, ciencias naturales, ciencias matemáticas y ciencias sociales) y con el Mapa Curricular 06 (ver anexo 1) del bachillerato universitario.

En cuanto a la práctica docente y la mediación pedagógica, cada maestro de acuerdo a su materia o al ambiente que se genere en cada grupo, debe aplicar estrategias para promover el aprendizaje significativo en cada uno de los estudiantes. Los maestros tienen la libertad de implementar, siempre y cuando tomen como referente las necesidades de sus alumnos y el enfoque por competencias, los sistemas de evaluación, los productos de aprendizaje y los recursos didácticos más viables para fortalecer el proceso educativo.

Para trabajar la inclusión y los valores, en este centro educativo, se trabaja con el programa “El Sistema Integral de Acompañamiento a los Estudiantes del Nivel Medio Superior de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (SIACÉ-BUAP)”, éste es conocido como tutoría. De acuerdo con el programa los alumnos de primer año son integrados a la vida estudiantil de la preparatoria, con el apoyo del tutor-acompañante asignado. El tutor realiza una entrevista socioeconómica a cada estudiante de nuevo ingreso, canaliza a los alumnos con diversos problemas tanto de índole familiar, psicológico y conductuales al programa de apoyo psicopedagógico y de orientación educativa (APOEd).

La preparatoria como parte de la Universidad del Estado tiene un estricto control de selección a través de un examen de admisión anual. Desde su fundación hasta la fecha la matrícula escolar es para 90 alumnos de nuevo ingreso. Por consiguiente, la cantidad de aspirantes no aceptados es considerable, ya que cada año hay 300 solicitudes aproximadamente para ingresar al bachillerato universitario. Hoy en día la matrícula total de la institución es de 240 alumnos, dos grupos por cada grado académico.

La mayor canalización del estudiantado provienen de las diversas colonias, centro, barrios y juntas auxiliares de Teziutlán, en menor medida la población estudiantil procede de municipios cercanos: Hueyapan, Yaonahuac, Chignautla, Atempan, Teteles de Ávila Castillo, Zaragoza, Tlatlauquitepec, Zacapoxtla, San Juan Xiutetelco, Jalacingo, Hueytamalco y San José Acateno, por lo que la comunidad estudiantil es muy heterogénea.

Todo ello conforma a una comunidad estudiantil multicultural, aunque hay ausencia de grupos étnicos totalmente definidos, ya que la mayoría de los estudiantes son mestizos de una clase social baja, media y alta. Predomina en la escuela la clase media; sin embargo, no es raro ver en las mañanas a la hora de entrada llegar a varios alumnos en automóviles y camionetas de un costo considerable. Los alumnos que provienen de lugares más apartados se hospedan con algún familiar o pagan hospedaje. Es importante mencionar que en la institución no se utiliza uniforme.

El diagnóstico psicopedagógico se realizó en el grupo de 2° "A" cuya población estudiantil está integrada por 39 alumnos, de los cuales 25 son mujeres y 14, hombres. Sus edades oscilan entre los 16 a 18 años de edad; los estilos de aprendizaje son variados con predominio de la inteligencia musical y el límbico izquierdo-Modelo de los Cuadrantes Cerebrales de Herrmann-. En relación al rendimiento académico del grupo es de un nivel mediano, pues la mayoría de los alumnos asisten a asesorías académicas presentando un mayor índice de reprobación en las materias de matemáticas, biología, inglés, historia y lenguaje e investigación.



Después de haber conocido el contexto escolar, del presente diagnóstico, de acuerdo con Espinosa, 1986, con el diagnóstico se obtienen cuatro productos indispensables: “El establecimiento de cuadro de necesidades. La labor acción de un inventario de recursos necesarios y disponibles para enfrentar la situación problemática detectada. La definición de las alternativas posibles de acción para enfrentar la situación problemática detectada. La adopción de la alternativa más factible que servirá de base para la formulación del proyecto” (Citado en Espinosa y Zamora, 2002, p. 108).

Con base en ello, se identificaron los siguientes problemas en un cuadro de necesidades: el primer problema fue la falta de estrategias de estudio, posibles causas de este problema es la poca información o carencia de sus usos, las consecuencias procedentes, bajo rendimiento académico en diversas materias como: biología, matemáticas, lenguaje, inglés, historia, etc. Esto conlleva a un alto índice de reprobación. El segundo problema está relacionado con la ortografía, las causas, dificultad de aplicar o aprender las reglas ortográficas, las consecuencias derivadas, hacer planas, escribir con errores, bajo rendimiento, volver a reprobado la materia de lenguaje y un alto índice de reprobación. El tercer problema la convivencia en el salón de clases, causas; falta de valores y las consecuencias; la intolerancia, la desorganización y un ambiente áulico con falta de comunicación.

Ahora bien, de los problemas detectados se retoma el que tuvo un impacto directo en el contexto escolar y desde el cual surge la necesidad de intervenir: la falta de estrategias de estudio. Esto en razón de que el aprendizaje es un proceso particular y cada individuo debe optar por sus estrategias de estudio, desarrollarlas y ejecutarlas para ser personas competentes y con habilidades para su entorno académico, social y laboral.

También al no darle la debida importancia a la aplicación del aprendizaje permanente de las estrategias de estudio, se descuida las capacidades cognitivas y habilidades que permitan a los estudiantes actuar más rápidamente y con una mejor preparación frente a determinadas tareas asignadas en el entorno social y académico. Esto tiene como referente el Modelo Universitario Minerva (MUM) del

Bachillerato Universitario que es propedéutico y prepara al alumnado para desarrollarse en un Nivel Superior de Educación.

Así mismo, con el diagnóstico se evidenció las relaciones entre compañeros que no son las más favorables cuando se trata de un trabajo en equipo y lo más importante la mayoría de alumnos carece de estrategias de estudio que les permita un aprendizaje autónomo y permanente. Por lo que es de vital importancia fortalecer sus competencias individuales y sociales, tomando en cuenta que la buena convivencia aunada al trabajo cooperativo son altamente considerados en un ambiente laboral y universitario.

Es así como se presenta el problema de la investigación: ¿Cómo fortalecer las estrategias para aprender a aprender logrando un aprendizaje permanente y autónomo en los alumnos de 2 ° “A”, del ciclo escolar 2016-2017, de la preparatoria BUAP, Teziutlán?

En síntesis al contribuir con una educación centrada en las competencias se deben desarrollar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores de una persona tanto en el plano individual como social. Las estrategias de aprender a aprender a través del aprendizaje cooperativo-para fomentar las competencias sociales- también se benefician porque promueven en el estudiante: el autoconocimiento y la autogestión de sus habilidades para generar un impacto positivo en las diversas esferas de su vida personal, social y laboral; en un continuo proceso de aprendizaje a lo largo de la vida.



# **CAPÍTULO 2**

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El propósito de este capítulo es mostrar las funciones del docente como investigador e interventor, y el enfoque actual de la práctica docente en el marco de la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS) así como el referente teórico que fundamenta la materia de lenguaje e investigación de la BUAP. En respuesta a ello un maestro debe hacer uso de estrategias centradas en el aprendizaje para contribuir al desarrollo de competencias genéricas y disciplinares. Hay un número considerable de estrategias didácticas que promueven un aprendizaje activo, para favorecer las competencias. En este apartado, se muestran ocho tipos de estrategias de aprendizaje. Además se refiere el enfoque actual de evaluación, así como la relevancia de la utilización de una planeación didáctica.

### **2.1. El docente como investigador e interventor**

El siglo XXI ha producido diversos cambios sociales, económicos, culturales, tecnológicos y, sobre todo, educativos. En respuesta a ello la educación ha experimentado un cambio de paradigma: de una educación tradicional a una enfocada en el aprendizaje y en el desarrollo de competencias para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. En este sentido, quien juega un papel decisivo, en el acto educativo, es el docente facilitador y mediador del aprendizaje. Además de ser un incansable investigador de su medio escolar, para contribuir a su comunidad. “El docente, como persona, ciudadano y profesional, en su rol de investigador y formador, es competente para orientar el conocimiento real del contexto, la comunidad, la región [...]” (Hernández Arteaga, 2009, p.2).

El nuevo paradigma del proceso de enseñanza aprendizaje requiere una reinención de la docencia en la que los recursos o herramientas pedagógicas, utilizados por los maestros-investigadores, promuevan altos niveles cognitivos en los estudiantes, el trabajo cooperativo y el desarrollo de habilidades que cumplan con las expectativas sociales. De acuerdo con Salinas, 2006: “[...]los cambios en la producción, la tecnología, la información y la comercialización del conocimiento, demandan sistemas de enseñanza aprendizaje flexibles y accesibles, a los que

pueda incorporarse cualquier ciudadano a lo largo de la vida” (Citado en Hernández Arteaga, 2009, p.7).

El profesor como investigador e interventor contribuye a la generación de “[...] ambientes de enseñanza, aprendizaje e investigación, con base en el interés por el desarrollo teórico y la utilidad de práctica del conocimiento” (Hernández Arteaga, 2009, p.3). Es la parte metacognitiva, que busca vías de mejora en su práctica profesional, en los ambientes de aprendizaje, en su entorno áulico e institucional. Es aquella lupa observadora que detecta los problemas de su contexto escolar, actúa en consecuencia como mediador o interventor y halla soluciones a las problemáticas de su medio educativo. Estas prácticas investigativas tienen un alto impacto social vinculado con su comunidad.

En los diversos escenarios educativos el docente investigador e interventor hace uso de recursos metodológicos para facilitar su tarea de observador, como el empleo de la investigación acción-participante. Además de contar con un manejo de acervo teórico que le permiten guiar el camino de una investigación fundamentada. La suma de estos elementos propicia la vinculación de la función investigativa con el aspecto reflexivo y los planes de acción (intervención).

El resultado de su quehacer investigativo se refleja en la optimización del ejercicio docente, la construcción de nuevas pedagogías o la consolidación de las ya existentes. “[...] el docente investigador comprometido [...] se prueba en su capacidad para modificar sus paradigmas y dar apertura a los espacios de aprendizaje, pasando de su monopedagogía a la práctica de pedagogías diferenciales; para ello, requiere ponerse al día en el significado actual de su labor” (Hernández Arteaga, 2009, p.17).

El docente como investigador e interventor lleva a cabo un diagnóstico en su contexto escolar, que de manera directa o indirecta impacta en su comunidad “[...] la docencia y la investigación, [...] cumplan el propósito de proyectarse a la comunidad, para que ésta se beneficie de la labor docente[...]”(Hernández Arteaga, 2009, p.6), ejecuta planes de acción, busca posibles soluciones a los problemas

detectados en el diagnóstico, planifica, diseña y rediseña su mediación pedagógica para mejorar del proceso educativo, aplica metodologías y enfoques que concierten con las necesidades escolares. Concomitante a ello ejecuta estrategias que contribuyan al proceso de enseñanza-aprendizaje con el propósito de promover el desarrollo integral de los estudiantes.

En conclusión, la doble función de un maestro investigador-interventor requiere una participación activa, aplicar proyectos de mejora en su ámbito escolar, una evaluación constante de su práctica docente. Sin duda, acciones que requieren valores éticos, compromiso social, capacitación continua y habilidades docentes.

## **2.2. Teoría del problema desde el enfoque de la asignatura**

La asignatura de lenguaje e investigación de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), pertenece al programa educativo (PE) del Bachillerato Universitario, que tiene como fundamento teórico el Modelo Universitario Minerva (MUM) y el Plan de Estudios 06.

El Modelo universitario Minerva (MUM) cuya descripción es un: “[...] modelo propuesto por la comunidad universitaria, es en sí elemento central donde se contempla la formación integral pertinente de sus actores a partir de un enfoque constructivista con orientación sociocultural, que retoma principios del humanismo” (BUAP, MUM, 2007, p. 9).

Sobre la base de las ideas expuestas del MUM se percibe al estudiante como actor principal en el proceso de la construcción de su conocimiento, como un ser humano con deseos de progresar, con las aptitudes de identificar las estrategias que favorezcan su autoaprendizaje y con disposición a la guía de un docente mediador. Para tales efectos, el Bachillerato Universitario (BUAP), construye el perfil de egreso del nivel medio superior de acuerdo con el Modelo Universitario Minerva:

Los y las alumnas que egresan de la institución han logrado un conocimiento y comprensión de sí mismos, una formación académica que les ha familiarizado con los avances científicos y tecnológicos, que les permite una visión interdisciplinaria e integral, que los hace sensibles a las problemáticas sociales, económicas, políticas, éticas, estéticas y ecológicas, que los prepara para su ingreso al nivel superior; y

que sean capaces de interactuar en equipo, con una actitud fraterna, libre, justa, pacífica, tolerante y de respeto a la pluralidad. (BUAP, MUM, 2007, p. 17)

Por otra parte, con la finalidad de encaminar el perfil de egreso de los estudiantes de Bachillerato Universitario y en correspondencia con las políticas nacionales educativas, de la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS), el Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) y el Marco curricular común (MCC) surge en el 2007 el Plan de Estudios 06 cuyo objetivo se sintetiza en: “Formar integralmente egresados, que sean capaces de interpretar y coadyuvar responsablemente a la transformación del mundo social y natural, a partir del carácter formativo, general y propedéutico organizado por áreas del Nivel Medio Superior de la BUAP” (Plan 06, 2007, p.16).

Con la finalidad de concretar del Plan de Estudios 06 y del perfil de egreso del Nivel Medio Superior para los bachilleratos, BUAP, el Mapa Curricular Común de las preparatorias universitarias se estructura en cinco áreas disciplinares: área de humanidades, área de ciencias sociales, área de ciencias naturales, área de ciencias matemáticas y área de lenguaje.

Las materias que integran el área del Lenguaje (Lenguaje 1, lenguaje e investigación y literatura) favorecen a la comprensión de la ciencia con objetivos de alineación cultural e integral del sujeto de aprendizaje. En esta área se considera al lenguaje como el cúmulo de manifestaciones comunicativas de carácter verbal, no verbal e iconográfico. Parte de su premisa fundamental: “el lenguaje tiene carácter universal, ya que incluye la comunicación humana y con su medio, lo que permite reconocer las relaciones entre la sociedad y la naturaleza, donde el lenguaje funciona como herramienta para establecer conceptos y categorías del mundo” (Plan 06, 2007, p.26).

Por lo tanto, desde este enfoque la materia de lenguaje e investigación se retoma, como el medio pedagógico para contribuir significativamente, al problema de investigación: la falta de estrategias de estudio en los estudiantes de la preparatoria, BUAP. Cuya carencia o desconocimiento de las estrategias de

aprender a aprender, se refleja en el alto índice de reprobación en diversas materias del mapa curricular de los Bachilleratos Universitarios.

La asignatura de lenguaje e investigación promueve el correcto manejo del lenguaje oral o escrito, así como el análisis y el manejo de información en relación con la ciencia y la cultura. Todo ello permite la conducción idónea del trabajo cooperativo y uso de los mapas cognitivos, seleccionados en la presente intervención, con la finalidad de propiciar estrategias metacognitivas que ayuden a disminuir la problemática escolar.

En relación con lo anterior de acuerdo con Avendaño: “[...] en el marco del conocimiento y de los procesos formación, una de las responsabilidades se centra en lograr el desarrollo de estrategias metacognitivas, en el sentido que los sujetos deben aprender a aprender. Y ello tiene una gran relación con la sociedad del conocimiento [...]” (2012, p. 342). Por consiguiente, que a través de las estrategias de aprender a aprender con un enfoque cooperativo se fortalezca la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes, en los estudiantes, para que más adelante los transformen en recursos y capacidades y puedan utilizarlos en los contextos actuales y demandantes.

Asimismo, la materia de Lenguaje e Investigación de segundo año fomenta el aprendizaje de las competencias básicas y transversales desde el campo de la comunicación para los estudiantes de las preparatorias, BUAP; su diseño es funcional con el Mapa Curricular del Nivel Medio Superior, en alineación con el enfoque educativo por competencias del MCC del SNB.

Para concluir, la asignatura de Lenguaje e Investigación no sólo pretende apoyar la consecución de estudios conceptuales o declarativos sobre el sistema de la lengua y el funcionamiento de la comunicación. Sino también promover la utilización de las estrategias que faciliten la adquisición de las competencias, y su aplicación en diversos ámbitos académicos y sociales donde se desenvuelven los estudiantes.



En efecto, propiciar que los alumnos movilicen sus saberes, los integren y los utilicen en los proyectos escolares, trabajando en equipo y con ello buscar soluciones a problemas diversos, en actividades prácticas, que se socializan a lo largo de su vida académica y social. Anudado a esto el desarrollo de habilidades y actitudes en relación al perfil de egreso del Bachillerato Universitario y la RIEMS.

### **2.3. El enfoque actual de la práctica docente**

El enfoque actual de la práctica docente, en el nivel medio superior, en México se configura en el marco de la RIEMS. El profesional de la educación efectúa un enfoque centrado en el aprendizaje; necesita una manera distinta de llevar a cabo su práctica docente, donde la enseñanza y el aprendizaje sean un proceso activo. La práctica docente es una actividad metacognitiva y, sobre todo, activa que comprende espacios educativos de interacción entre docente y estudiantes. El docente de nivel medio superior facilita la enseñanza por competencias generando ambientes y experiencias de aprendizaje, adecuando los procesos de evaluación al enfoque por competencias.

El perfil del docente en el escenario de la RIEMS es un sujeto activo que modifica su práctica docente de acuerdo a las necesidades de su entorno, lo cual le otorga pertinencia social, pero no de una manera mecánica, sino reflexiva. El profesional de la educación está en la disposición de aprender y reaprender estrategias didácticas-pedagógicas que ayuden a fortalecer sus competencias docentes. Al respecto, el Artículo Secretarial 447 (SEP, 2008) señala las ocho competencias de los profesionales que ejercen en el nivel bachillerato:

La primera competencia se relaciona con la organización de su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional. Entre sus atributos destacan la reflexión e investigación sobre la enseñanza y sus propios procesos de construcción del conocimiento. Además de incorporar nuevos conocimientos y experiencias al acervo con el que cuenta y los traduce en estrategias de enseñanza y de aprendizaje. También se evalúa para mejorar su proceso de construcción del

conocimiento y adquisición de competencias, y cuenta con una disposición favorable para la evaluación docente y de pares.

La segunda competencia es referente al Dominio y la estructuración de los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo. En esta competencia los atributos que desatacan son:

Argumenta la naturaleza, los métodos y la consistencia lógica de los saberes que imparte; explicita la relación de distintos saberes disciplinares con su práctica docente y los procesos de aprendizaje de los estudiantes; valora y explicita los vínculos entre los conocimientos previamente adquiridos por los estudiantes, los que se desarrollan en su curso y aquellos otros que conforman un plan de estudios. (SEP, 2008, p.2).

La tercera competencia hace mención a la planificación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios. Sus atributos son concernientes a identificar los conocimientos previos y necesidades de formación de los estudiantes, y desarrollar estrategias para avanzar a partir de ellas, de la misma manera, diseñar planes de trabajo basados en proyectos e investigaciones disciplinarios e interdisciplinarios orientados al desarrollo de competencias.

La cuarta competencia lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional. Sus atributos son: “Comunica ideas y conceptos con claridad en los diferentes ambientes de aprendizaje y ofrece ejemplos pertinentes a la vida de los estudiantes. Aplica estrategias de aprendizaje y soluciones creativas ante contingencias, teniendo en cuenta las características de su contexto institucional, y utilizando los recursos y materiales disponibles de manera adecuada” (SEP, 2008, p.3).

La quinta competencia incluye la evaluación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo. En esta competencia sus atributos aluden a establecer criterios y métodos de evaluación del aprendizaje con base en el enfoque de competencias, y los comunica de manera clara a los estudiantes. Así mismo, dar seguimiento al proceso de aprendizaje y al desarrollo académico de los estudiantes y por último, comunicar sus observaciones a los estudiantes de manera constructiva y consistente, y sugerir alternativas para su superación.

La sexta competencia indica la construcción de ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo. Entre sus atributos se mencionan: “Favorece entre los estudiantes el autoconocimiento y la valoración de sí mismos. Favorece entre los estudiantes el deseo de aprender y les proporciona oportunidades y herramientas para avanzar en sus procesos de construcción del conocimiento” (SEP, 2008, p.4).

La séptima competencia es la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes. De la misma manera, sus atributos se perfilan a la práctica y promoción del respeto a la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales entre sus colegas y entre los estudiantes. Cabe destacar que favorece el diálogo como mecanismo para la resolución de conflictos personales e interpersonales entre los estudiantes y, en su caso, los canaliza para que reciban una atención adecuada.

La última y octava competencia invita a la participación de proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional, por lo que uno de sus atributos demanda lo siguiente: “Colabora en la construcción de un proyecto de formación integral dirigido a los estudiantes en forma colegiada con otros docentes y los directivos de la escuela, así como con el personal de apoyo técnico pedagógico” (SEP, 2008, p.5).

Todas las competencias anteriores tienen las mismas características en el sentido de que son transversales; son fundamentales para la capacitación continua y formación profesional de los maestros, cuyos lineamientos definen el perfil actual del docente en el marco del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB).

En el documento denominado “Perfil, Parámetros e Indicadores para las Funciones Docentes de Nivel Medio Superior” y con base en los acuerdos secretariales 442, 444, 447, 488 y 656 se establece, en dicho documento, un conjunto de criterios generales para definir el perfil del docente en el marco de la RIEMS. En el tratado se regulan las habilidades individuales referentes a un ámbito profesional académico, social y ético, que deben ejercer los docentes de

bachillerato. Cabe mencionar que en documento se hace una breve diferenciación entre las áreas disciplinares de matemáticas, ciencias experimentales, humanidades, ciencias sociales, comunicación y las funciones de los técnicos docentes. A continuación se enlistan las cinco dimensiones de forma general, señaladas en el instrumento legal que conforman el perfil docente, de acuerdo con la SEP (2015):

En la dimensión uno el docente domina la estructura de los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo, por lo que adapta los conocimientos sobre la disciplina que imparte y los procesos de enseñanza - aprendizaje de acuerdo con las características de los estudiantes. En la dimensión dos el profesor planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque de las competencias y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.

En la dimensión tres el maestro organiza y desarrolla su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional. En la dimensión cuatro el profesor vincula el contexto sociocultural y escolar con el proceso de enseñanza – aprendizaje y finalmente en la dimensión cinco, el profesional de la educación construye ambientes de aprendizaje autónomo y colaborativo atendiendo el marco normativo y ético.

Por consiguiente, todo profesor debe adquirir un compromiso ético y competitivo, que derive en su práctica docente la aplicación de habilidades profesionales. El maestro lo lleva a cabo desde su actividad diaria, desde su salón de clases, aportando poco a poco a este cambio de paradigma educativo y contribuyendo a su propio perfil profesional.

El enfoque por competencias requiere cambios paradigmáticos en la docencia, pues el profesional de la educación ya no debe ser el maestro que emplea un método tradicionalista, sino ahora debe centrar su didáctica en el aprendizaje, el cual da prioridad a las estrategias, a la diversidad de estilos cognitivos, involucra al estudiante en el proceso de aprendizaje. También, considera una metodología de enseñanza basada en competencias fundamentada en una ejecución pertinente de un concepto claro de lo que se entiende por competencias:

“Las competencias [...] significan calidad e idoneidad en el desempeño, protagonismo de los estudiantes, orientación de la enseñanza a partir de los procesos de aprendizaje y contextualización de la formación” (Tobón, 2006, p.15). Para complementar la aportación del autor la aplicación de las competencias, presentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, no están aisladas del contexto social, institucional, de la participación del alumnado y del profesorado.

Éste último en particular hace un despliegue de habilidades docentes a través de la denominada mediación pedagógica relacionada al: “[...] tratamiento de los contenidos y de las formas de expresión de los diferentes temas, a fin de hacer posible el acto educativo dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad” (Gutiérrez y Prieto, 1999, p.1). Por ende, la mediación pedagógica es indispensable para el manejo de los contenidos ya que a través de ésta se debe generar el proceso educativo.

Indudablemente, la mediación pedagógica es una actividad docente que permite crear una triada educacional entre el docente, el contenido y el educando, ya que el mediador pedagógico relaciona de manera deliberada un cúmulo de información con los estudiantes, en el acto educativo, con la finalidad de fomentar un aprendizaje significativo.

La práctica de la mediación pedagógica conlleva un tratamiento desde el tema, desde el aprendizaje y desde la forma. En el primero, la mediación pedagógica inicia desde el contenido mismo, aquí el estudiante debe tener un panorama general de la información. Esto le da la posibilidad de ubicarse en el proceso temático y reconocer cada uno de los subtemas como parte de estructura lógica así como los puntos clave.

En el segundo, desde el aprendizaje, el estudiante debe ser sujeto activo de su propio proceso educativo, para tal finalidad, el tratamiento temático se realiza a través de recursos de entrada, de desarrollo y cierre. Por ejemplo, en las estrategias de entrada dan cabida a “saber preguntar y aprender a preguntarse constituye una

de las formas pedagógicas más importantes de todo aprendizaje, porque una pregunta bien formulada lleva intrínseca la respuesta” (Gutiérrez y Prieto, 1999, p.6).

En el tercero, desde la forma, hace referencia de cómo se maneja el discurso pedagógico a través el lenguaje, oral o escrito y los recursos expresivos que cada quien posee. La actividad discursiva puede manifestarse de manera formal y coloquial. Cada uno de estos discursos contiene fluidez, claridad y entonación. De los cuales hace uso el docente para propiciar una adecuada comunicación entre el mediador pedagógico, el contenido y el estudiante.

Con todo esto la mediación pedagógica es una herramienta que facilita al educador un medio idóneo para guiar una actividad, esto es que los estudiantes alcancen los objetivos del proceso educativo. No obstante, la mediación pedagógica no se restringe a los factores ya señalados, sino además, se alinea con las competencias docentes y con el perfil profesional en el marco de la RIEMS, al manejar estrategias metodológicas, promover escenarios activos y ser el mediador de aprendizajes significativos.

Bajo estos argumentos los docentes son los protagonistas para la implementación de la RIEMS así como el fortalecimiento de sus competencias profesionales. La capacitación continua es una necesidad para cubrir el enfoque actual del docente, capacitarse para generar ambientes idóneos de acuerdo con el enfoque educativo prevaleciente. Del mismo modo, los maestros deben ser mediadores pedagógicos, saber utilizar diversos recursos, estrategias de aprendizaje, enfoques de evaluación adecuados y no limitarse a “impartir una clase”. En consecuencia generar una educación integral, en el estudiantado, para cumplir con las expectativas del contexto actual.

#### **2.4. Las estrategias de intervención**

El proceso de aprendizaje requiere acciones pedagógicas que involucren a los estudiantes, en la generación de sus conocimientos y habilidades, en contextos determinados. Para ello, el docente se vale de un conjunto de estrategias didácticas que permitan al estudiante movilizar sus saberes. “Las estrategias de aprendizaje

[...], constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje por parte del estudiante” (Parra Pineda, 2003,p.9). Del mismo modo cada estrategia de aprendizaje responde a situaciones pedagógicas específicas; su aplicación requiere del buen manejo de procedimientos y de técnicas, cuya elección y planeación son propias del quehacer docente.

Las estrategias responden a los objetivos de aprendizaje planteados en el proceso educativo. También son procedimientos didácticos flexibles, adaptables a contextos reales; permiten concertar los diversos conocimientos disciplinarios con el aprendizaje de las competencias genéricas y disciplinares, así como el papel activo del estudiantado. Para clasificar las estrategias de aprendizaje, existen diversas taxonomías. Entre ellas está la propuesta por Díaz Barriga (2002) quien las clasifica de acuerdo a los siguientes criterios:

Un primer criterio es del momento de uso y presentación en la secuencia didáctica. De inicio o apertura (preinstruccionales), de desarrollo (coinstruccionales) y de cierre (posinstruccionales). Un segundo criterio sería su propósito pedagógico. De motivación, de promoción de enlaces e integración entre los conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender y de promoción de discusión y la reflexión continua. Un tercer criterio, su persistencia en los momentos didácticos. De rutina, variable o circunstanciales y un cuarto criterio, según su modalidad de enseñanza. Individualizadas, socializadas o mixtas. (Citado en Parra Pineda, 2003, p.9)

En cuanto al enfoque por competencias las estrategias didácticas deben favorecer el aprendizaje activo, es decir, centradas en los estudiantes cuya finalidad es el autoaprendizaje y el desarrollo de habilidades cognitivas. Según Pineda y Parra: “[...] la esencia de estas estrategias metodológicas se basan en el desarrollo del pensamiento y razonamiento crítico [...] se pueden clasificar en dos grandes categorías: estrategias que centran sus procedimientos alrededor del problema o vivencias y estrategias que hacen énfasis en el diálogo y la discusión” (Pineda y Parra, 2003, p.12).

Sobre la base de las ideas expuestas las estrategias didácticas centradas alrededor del problema, que enfatizan en el diálogo y además coadyuvan a las

competencias a través del aprendizaje activo son: el proyecto, el método de casos, aprendizaje basado en TIC, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje colaborativo, cooperativo, el aprendizaje lúdico, el aprendizaje basado en organizadores gráficos, etc. Cada una de estas estrategias contiene un desarrollo metodológico específico, que utilizan y desarrollan habilidades conceptuales, procedimentales y actitudinales.

En este sentido se describen las estrategias mencionadas anteriormente, la primera estrategia es la del Método de Proyectos, en esta estrategia se involucra de manera activa a los estudiantes en la elaboración de un producto (proyecto, material didáctico, diseño de propuestas, experimentos, exposiciones, manifestaciones artísticas y culturales). Estos proyectos deben dar respuesta a un problema o una necesidad resultado del contexto social, académico o de interés personal. Esto conlleva toda una planeación sistemática, que se prolonga durante un tiempo considerable, ya que el proyecto se realiza por etapas, en las cuales se solicita la participación activa del estudiantado.

Desde la perspectiva de Frola y Velásquez, el método de proyectos es: “[...] una de las alternativas más viables para el desarrollo de competencias en los alumnos ya que permite poner en juego conocimientos, habilidades y actitudes a través del desarrollo de las actividades que se desprenden de su planteamiento y realización” (Frola y Velásquez, 2011, p.39). Asimismo, requiere formar equipos con perfiles diversos o de roles específicos, para favorecer mejores resultado de aprendizaje y generar ambientes de trabajo cooperativo y colaborativo.

Una segunda estrategia es el Método de Casos el cual consiste en presentar una situación específica y contextual, con ciertos elementos reales, a un grupo de estudiantes para que identifiquen en conjunto, información significativa e integral, con apoyo del profesor acompañante. Una vez discutido el caso, los estudiantes generan en grupo diferentes soluciones alternativas, tomando en cuenta las posibles consecuencias.



La mayoría de los casos no incluyen la información completa, a veces puede ser hasta contradictoria, lo que mueve al estudiante a desarrollar habilidades para resolver problemas complejos, así como diversas habilidades cognitivas y, sobre todo, competencias de acuerdo con Frola y Velásquez:

Una de las finalidades que cumple el método de casos es la de aproximar al individuo a las condiciones de la vida real, para prepararlo desarrollando talentos latentes de visión, autoridad, comunicación y liderazgo, que los capacite para relacionarse con los demás al desarrollar las competencias para la vida que hoy día son la finalidad de la educación y está explícita en los planes de estudio de la educación básica y del nivel medio superior. (Frola y Velásquez, 2011, p.33)

Indiscutiblemente, que es una estrategia muy útil para relacionar la teoría con la práctica, impulsando de esta manera una formación académica con un enfoque por competencias, en el marco de la RIEMS.

Una tercera estrategia es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), citando a Frola y Velásquez: “El ABP es una buena opción metodológica para trabajar bajo el enfoque de la educación por competencias porque responde a los requisitos necesarios para que los alumnos movilicen recursos conceptuales, procedimentales y actitudinales” (Frola y Velásquez, 2011, p.28).

En el desarrollo de esta estrategia se presenta una situación problemática para su análisis o solución. En la que se crea un grupo de trabajo y cada integrante aporta desde su conocimiento propuestas o posibles soluciones para el análisis del problema, el rol del maestro facilitador promueve en los estudiantes la generación de ideas y el seguimiento del procedimiento.

El ABP tiene objetivos específicos, entre los que desatacan: favorecer en el estudiante la responsabilidad de su propio aprendizaje, desarrollar habilidades interpersonales, promover la aplicación de conocimientos adquiridos en otras materias en la búsqueda de la solución al problema, motivar a los estudiantes a través de los resultados de la aplicación de su creatividad y sus habilidades e involucrar al estudiante a un proceso metacognitivo.

Una etapa importante de esta estrategia es la comunicación de los resultados, en ésta etapa un representante del equipo da a conocer el procedimiento efectuado para la resolución de la problemática, las limitaciones o aportaciones obtenidas durante el desarrollo del trabajo.

Una cuarta estrategia es el Aprendizaje Colaborativo (AC) en palabras de John, (1998) “[...] es un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado, que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo. Es [...] un proceso en el que se va desarrollando gradualmente, entre los integrantes de dicho equipo, el concepto de ser mutuamente responsables del aprendizaje de cada uno de los demás”. (Citado en Collazos, C. A. y Mendoza, J., 2006, p. 5).

Metodológicamente, en el aprendizaje colaborativo se forman pequeños grupos de trabajo, en cada equipo los estudiantes intercambian información y trabajan en una actividad hasta que todos sus integrantes la han comprendido y finalizado, por medio de la colaboración; las actuaciones colaborativas se manifiestan por medio de la interactividad, la sincronidad y la negociabilidad.

También se propician ambientes favorables para el desarrollo de habilidades individuales y grupales a través de la interacción entre los estudiantes, quienes son responsables de su autoaprendizaje. Estos espacios deben generar el crecimiento social, cognitivo y actitudinal de los equipos de trabajo y, por ende, del grupo en general.

Una quinta estrategia es el Aprendizaje con Ambientes TIC. Los ambientes de aprendizaje enriquecido con tecnología permiten ofrecer al profesor nuevas maneras de enseñar y reflexionar sobre su propia práctica docente. Esta mediación didáctica promueve en el estudiante el uso de la tecnología para estimular el proceso de aprendizaje.

Las TIC tienen el potencial para diseñar distintos escenarios de interacción que se verán reflejados en experiencias significativas en los ambientes de aprendizaje. Esto es, cuando dicho ambiente se ha diseñado con una meta definida, con el objetivo de estimular el aprendizaje a través de interacciones diversas. Por lo

que la incorporación de la tecnología, eleva el nivel de interacción entre los estudiantes, en pos de un aprendizaje activo.

De acuerdo con Bricall y Márques el uso de las TIC “[...] promueven el desarrollo de competencias y de habilidades prácticas por parte de los estudiantes en laboratorios virtuales de investigación, la provisión de la posibilidades de retroacción en la comunicación entre los estudiante y el acceso de éstos a recursos educativos” (Citado en Castro, S. et al. 2007, p.21).

En conjunto todo ello debe generar escenarios académicos que respondan a las nuevas necesidades del siglo XXI: redes de comunicación, internet, información digitalizada y multimedia. Que son los cambios de hoy por hoy en relación al manejo de la información y el conocimiento.

Una sexta estrategia es el Aprendizaje Lúdico; en palabras de Frola y Velásquez:

Cuando los niños y jóvenes participan en un juego ya sea organizado por ellos mismos o propuesto por el docente, echan mano de los recursos con que cuentan y los ponen en práctica de manera integral, de manera tal que sus conocimientos, habilidades y actitudes se conjugan durante el desarrollo del mismo [...] que si a eso le agregamos que se propicia el desarrollo de competencias en los individuos, estamos ante un recurso didáctico de gran valía cuya importancia habría que redimensionar para incorporarlo como recurso metodológico en el desarrollo de competencias en la escuela. (Frola y Velásquez, 2011, p.101)

En este sentido para redimensionar el juego como un recurso metodológico para la adquisición de habilidades su aplicación se manifiesta como una estrategia que favorezca al aprendizaje mediante una serie de actividades sistemáticas basadas en el diseño, la planificación y la ejecución de competencias. Todas enmarcadas, en un contexto, con aportes de diversas disciplinas, por ejemplo se puede hacer uso de las TIC a través de juegos virtuales o los mismos estudiantes pueden diseñar su propio material didáctico de juego. Además, se genera la creatividad e ingenio, promoción de valores y autonomía en los estudiantes. El juego como estrategia de aprendizaje beneficia a la motivación extrínseca e intrínseca de los estudiantes, ya que por naturaleza el ser humano es un ser lúdico.

Una séptima estrategia es el Aprendizaje Cooperativo, ésta se centra en el proceso aprendizaje, aquí el estudiante realiza un papel activo adquiriendo y aplicando de sus habilidades en un contexto determinado, se responsabiliza de su autoaprendizaje. Según Johnson y Johnson (1994) proponen las siguientes características para la aplicación del trabajo cooperativo: La Interdependencia positiva, las interacciones cara a cara de apoyo mutuo, la responsabilidad personal individual, las destrezas interpersonales aunada a las habilidades sociales y la autoevaluación frecuente del funcionamiento del grupo.

Indudablemente que el aprendizaje cooperativo es una estrategia muy versátil por lo que no se encasilla en un solo rubro, según Johnson y Johnson “[...] el docente puede organizar cooperativamente cualquier tarea didáctica, de cualquier materia y dentro de cualquier programa de estudios” (Johnson y Johnson, 1994, p.5). Con lo que concierne al trabajo docente tiene funciones específicas: en primera instancia debe especificar los objetivos de la clase, así tomar una serie de decisiones previas a la enseñanza, explicar la tarea y la interdependencia positiva a los alumnos, posteriormente, supervisar el aprendizaje de los alumnos e intervenir en los grupos para brindar apoyo en la tarea o para mejorar el desempeño interpersonal y grupal de los alumnos y evaluar el aprendizaje de los estudiantes y ayudarlos a determinar el nivel de eficacia con que funcionó su grupo.

La implementación del aprendizaje cooperativo en el contexto áulico modifica las acciones tanto del estudiante como del docente; como es evidente en las características que propone Johnson y Johnson (1994). El maestro encamina sus funciones a organizar los diferentes equipos cooperativos, los supervisa, está pendiente de sus necesidades para orientar su trabajo y los procesos de aprendizaje.

Ahora bien el aprendizaje cooperativo y el colaborativo son estrategias similares, ya que ambas estrategias trabajan con equipos de estudiantes. Sin embargo, algunas de sus diferencias (ver anexo 2) radican en los objetivos de cada estrategia así como el rol del maestro. En palabras de Osalde Rodríguez:

El aprendizaje cooperativo tiene fines socio-afectivos, es decir, que los alumnos se ayuden para lograr una meta, en tanto que el aprendizaje colaborativo busca desarrollar habilidades personales y sociales. No se trata de dos estrategias opuestas, sino de una línea continua donde el punto de partida es el aprendizaje cooperativo (la instrucción depende del profesor) y el punto de llegada es el aprendizaje colaborativo (depende del alumno autónomo). (Osalde Rodríguez, 2015, p.3-4)

En síntesis ambas estrategias son viables para el desarrollo de competencias, en el marco de la RIEMS, así como promotoras de habilidades sociales. También tienen alto impacto, en el aula, favorecen la enseñanza – aprendizaje, considerando como base central la interacción entre estudiantes, maestro y contenidos.

Una última y octava estrategia para el aprendizaje de contenidos; además fundamental para el presente proyecto de intervención son las estrategias de aprender a aprender, pero desde la priorización de los mapas cognitivos y demás esquemas (mapa semántico, mapa mental y mapa conceptual) que favorezcan el desarrollo de habilidades cognitivas y procedimentales.

El término de aprendizaje como tal ha tenido diversos enfoques desde Piaget que centró la atención en un aprendizaje constructivista, Vygotsky, el aprendizaje en un entorno sociocultural y Ausubel, destacando el aprendizaje significativo, sin embargo como se entiende el término de aprender a aprender según Beltrán (1993):

La expresión “aprender a aprender” tiene dos significados fundamentales. En primer lugar, aprender no significa sólo adquirir información, sino desarrollar habilidades y destrezas que permitan seleccionar, organizar e interpretar la información. En segundo lugar, significa que en la sociedad actual y en la del futuro, más importante aun que el conocimiento es la gestión del conocimiento. (Citado en Araoz et al, 2008, p. 23)

En otras palabras, con los cambios de paradigmas educativos se hace énfasis en el papel del estudiante de manera activa en su autoaprendizaje, por lo que aprender a aprender se transforma en un medio personal para la obtención del conocimiento, de ahí que en su desarrollo se fortalezcan habilidades cognitivas, metacognitivas y conceptuales, según Fernández Montt (2007):

[...]aprender a aprender sería tener conciencia de cómo uno aprende, de los mecanismos que está usando, de cuáles son las maneras más eficaces para aprender, donde se destaca la manera de entender, analizar y aprender las cosas

del exterior por los medios que a cada uno le parezcan convenientes o cómodos. Como por ejemplo el hacer esquemas.

Ahora bien, ambas posturas guían el marco teórico de las estrategias de aprender a aprender, sin embargo, la última perspectiva (Fernández Montt) da pauta para la presentación de los mapas cognitivos y demás esquemas que permitan procesar información, en palabras de Pimienta Prieto: “Los mapas cognitivos son organizadores gráficos avanzados que permiten la representación de una serie de ideas, conceptos y temas con un significado y sus relaciones, enmarcando todo ello en un esquema o diagrama” (2012, p. 58). Además los mapas cognitivos tienen usos específicos de acuerdo a sus características.

En cuanto a otros organizadores gráficos que enriquecen el manejo de la información y desarrollo de habilidades, se encuentran el mapa mental, mapa conceptual y mapa semántico. El primero según Buzan, (1996) “[...] es una forma gráfica de expresar los pensamientos en función de los conocimientos que se han almacenado en el cerebro. Su aplicación permite generar, organizar, expresar los aprendizajes y asociar más fácilmente nuestra ideas” (Pimienta Prieto, 2012, p.59).

En relación al mapa conceptual, de acuerdo con Nova y Godwin (1999) “[...] es una representación gráfica de conceptos y sus relaciones. Los conceptos guardan entre sí un orden jerárquico y están unidos por líneas identificadas por palabras (de enlace) que establecen la relación que hay entre ellas” (Pimienta Prieto, 2012, p. 64).

Por último el mapa semántico “Es una estructura categórica de información, representada gráficamente, que no tiene una jerarquía definida” (Pimienta Prieto, 2012, p. 68). Sin duda, cada uno de los organizadores gráficos mencionados, aporta considerablemente al beneficio de las estrategias de aprender a aprender, por lo que éstas son un recurso didáctico que permiten un aprendizaje permanente, sistemático y consciente.

Por otra parte es importante decir, que además de una selección pertinente de una estrategia didáctica a implementar, en un contexto áulico, para favorecer las

competencias, asimismo se debe alinear una estrategia de evaluación bajo este enfoque: “La evaluación de las competencias es una experiencia significativa de aprendizaje y formación, que se basa en la determinación de los logros y los aspectos a mejorar en una persona respecto a cierta competencia, según criterios acordados y evidencias pertinentes [...]” (Tobón, 2010, p.116).

La evaluación educativa implica un proceso metodológico complejo. Lo primero que se hace al preparar la enseñanza es fijar ciertos criterios de evaluación, que especifiquen qué se espera que los estudiantes aprendan. En segundo lugar, planificar escenarios de evaluación coherentes con una expectativa definida -esto es, una serie de actividades, organizadas de manera sistemática- que vaya desde lo particular a lo general, que permitan sondear los logros de los estudiantes con respecto a los criterios definidos.

Durante el desarrollo del escenario evaluativo se debe llevar a cabo una retroalimentación entendida como: “[...] un proceso constante de comunicación y diálogo con los estudiantes, durante una evaluación y que tiene como finalidad mejorar el aprendizaje [...]” (Amaranti Pesce, 2010, p.18). Por lo cual es una actividad que debe ser oportuna, donde el docente guía y provee al estudiantado de estrategias precisas para mejorar su propio aprendizaje.

También están otros elementos a considerar para el óptimo desarrollo de la evaluación educativa, son: los objetivos de aprendizaje y el tiempo destinado a su concreción, las competencias genéricas y disciplinares, las diversas estrategias didácticas, los ambientes de aprendizaje, el contenido temático, los materiales o recursos didácticos así como los instrumentos; todos ellos vinculados para propiciar un aprendizaje significativo, en el proceso de evaluación. En conjunto, todo lo anterior, son herramientas útiles para el profesor, mediador y guía del aprendizaje.

Asimismo, es importante el rol que desempeña cada uno de los participantes en la evaluación, según el Acuerdo Secretarial Número 8 la participación se presenta a través de una autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación:

La autoevaluación, es la que realiza el alumno acerca de su propio desempeño. Hace una valoración y reflexión acerca de su actuación en el proceso de aprendizaje. La coevaluación se basa en la valoración y retroalimentación que realizan los pares miembros del grupo de alumnos. La heteroevaluación es la valoración que el docente o agentes externos realizan de los desempeños de los alumnos, aportando elementos para la retroalimentación del proceso. (SEP, 2009, p. 3)

En estos enfoques de evaluación, es perentorio que el estudiante tome una participación activa en el proceso formativo de aprendizaje y en los niveles de dominio de las competencias.

Por ejemplo, en la autoevaluación los estudiantes deben familiarizarse con las prácticas autoevaluativas, en palabras de Tobón: “La autoevaluación también se aprende y los alumnos deben ejercitarse en esta práctica” (Tobón, 2010 p.130). Para ello los docentes facilitan este proceso por medio de la concientización del estudiante, en el que reconozca sus aciertos y errores, con la finalidad de obtener mejorías en el aprendizaje, de la misma manera el estudiante toma un papel activo para evaluar tanto la estrategia así como el instrumento evaluativo.

En la coevaluación se haya un proceso de valoración que llevan a cabo los estudiantes sobre la actuación del grupo u otro compañero, según Tobón: “Este tipo de evaluación consiste en el proceso por medio del cual los compañeros del grupo evalúan a un estudiante en particular con respecto a la presentación de evidencias y teniendo como base ciertos criterios y propiedades de calidad para cada resultado de aprendizaje” (2010 p.131). Además permite identificar los logros personales y grupales, en los cuales se emiten juicios valorativos que implican una responsabilidad.

En la heteroevaluación el profesor es quien evalúa, es una evaluación donde el maestro diseña, planifica e implementa la estrategia evaluativa, citando a Tobón: “El facilitador del proceso de aprendizaje lleva a cabo la heteroevaluación. Consiste en un juicio sobre las características del aprendizaje de los estudiantes, señalando fortalezas y aspectos a mejorar; tiene como base la observación general del desempeño en las sesiones de aprendizaje y evidencias específicas” (2010 p.1 31). Esto admite diseñar de actividades remediales, para el estudiantado que lo requiera.



Con lo que respecta a los tipos de evaluación, estos criterios se establecen de acuerdo al momento en el que se efectúa la evaluación y se dividen en tres tipos: diagnóstica, formativa y sumativa. La primera es aquella se efectúa al inicio del proceso de enseñanza-aprendizaje. También es conocida como evaluación predictiva. “Este tipo de evaluación es una actividad previa que posibilita modificar estrategias didácticas o implementar las adecuadas para apoyar al estudiante, tomando en cuenta que cada contexto áulico es diferente” (Díaz Barriga, 2010 p.28). De la misma manera la evaluación diagnóstica se enfoca a recabar información, al inicio de un curso escolar, acerca de los conocimientos o aptitudes, a manera de prerrequisitos, que posee el estudiante para poder orientar el curso o entender el mismo.

La segunda evaluación de tipo formativa se realiza continuamente por medio de actividades efectuadas en el contexto áulico, según Scriven: “Este tipo de evaluación [...] debe supervisar el proceso del aprendizaje, considerando que éste es una actividad continua de reestructuraciones producto de las acciones del alumno y de la propuesta pedagógica” (citado en Díaz Barriga y Hernández Rojas, 2010, p.406). Por ende, para su ejercicio pedagógico tiene mediadores basados en criterios específicos como: matrices de evaluación, rúbricas o listas de cotejo que permiten observar en qué nivel de desempeño se va logrando, durante el desarrollo de la enseñanza, el aprendizaje.

La tercera evaluación de acuerdo con Jorba y Sanmartí (1993) “[...] a través de la evaluación sumativa se establece un balance general de los resultados conseguidos, y en ella existe un marcado énfasis en la recogida de datos y en el diseño y empleo de instrumentos de evaluación confiables” (citado en Díaz Barriga y Hernández Rojas, 2010, p.352). Este tipo de evaluación se lleva a cabo al terminar un proceso de enseñanza, con la finalidad de saber si se alcanzaron los objetivos propuestos al inicio del ciclo escolar, también comprueba los conocimientos, actitudes y habilidades que el estudiantado ha logrado durante todo el proceso de enseñanza mediante una calificación final. Del mismo modo, permite reconocer si

las estrategias o métodos empleados en el ciclo escolar fueron los adecuados para la obtención de los resultados finales.

Todo lo que se ha mencionado acerca del proceso metodológico de evaluación, también requiere de una adecuada planeación didáctica, Según Monrroy Farias: “La planeación didáctica anticipa que las actuaciones docentes responderán a las necesidades de los estudiantes, de las instituciones y de lo que espera la sociedad. [...] es una actividad profesional, es un espacio privilegiado para valorar y transformar la actuación docente sobre lo que sucede o podrá suceder en el aula” (Monroy Farias, s.f.: 457).

La planeación didáctica es un momento de transformación docente, he aquí donde se encuentra el momento metacognitivo, donde el profesor reflexiona y toma en cuenta las necesidades tanto intrínsecas (motivación, habilidades cognitivas, factores biopsicosociales y culturales) como extrínsecas (perfil de egreso de la institución, políticas públicas de educación) del estudiantado. Según Frola y Velásquez, la planeación didáctica: “Es un proceso sistemático, cuyo campo [...] suele ser la interacción entre planes de estudio, perfiles docentes, proyecto escolar, infraestructura tecnológica de un plantel educativo, recursos documentales, bibliográficos y fuentes de información entre otros; siempre con la mira en un perfil de egreso establecido” (Frola y Velásquez, 2013, p.12).

Por lo tanto, la planeación didáctica como un proceso sistemático conlleva la selección de un contenido temático que promueva las competencias genéricas y disciplinares que converjan con un perfil de egreso definido. Así como la generación de ambientes de aprendizaje donde se desarrollen las inteligencias múltiples y habilidades cognitivas de los estudiantes, planear adecuadamente las actividades de inicio, desarrollo y cierre, en un escenario particular, permiten en una planeación didáctica dar apertura a los diferentes contextos áulicos y socioculturales.

En síntesis la planeación didáctica relaciona metodológicamente, el programa escolar, los objetivos de aprendizaje y las estrategias de evaluación, cuyo vínculo debe ser congruente con el enfoque por competencias A través de una

buena selección y planificación de estrategias didácticas que permitan generar contextos idóneos para favorecer el aprendizaje.

Por otra parte, si la planeación didáctica se extiende por un tiempo prolongado, que abarque un bloque o unidad de temática de un programa de estudios, donde se articulen un conjunto de actividades estructuradas y ordenadas con métodos de evaluación para obtener un aprendizaje, se denomina secuencia didáctica, según Tobón: “Las secuencias didácticas son, [...] conjuntos articulados de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos” (Tobón, 2010,p.20). Desde el enfoque socioformativo de las competencias las secuencias didácticas son un recurso indispensable, ya que éstas no planifican meros contenidos disciplinares, sino estrategias de aprendizaje que tengan como apoyo una evaluación formativa, para permitir del desarrollo de habilidades.

Finalmente, a través de los argumentos expuestos se puede reconocer que las estrategias de aprendizaje son múltiples y, en consecuencia, pueden aplicarse en diversas situaciones educativas o según los objetivos que se pretenden alcanzar. El análisis y conocimiento de cada contexto áulico permitirá determinar de intervención del docente, a través de su mediación pedagógica. Las necesidades educativas guían la elección de las estrategias de aprendizaje, así como las actividades didácticas de los estudiantes y los sistemas de evaluación, todas ellas registradas, sistemáticamente, en las planeaciones y las secuencias didácticas.



# **CAPÍTULO 3**

## MARCO METODOLÓGICO

La investigación en la educación es un campo fértil para la profundización de fenómenos educativos, por lo cual es necesario recurrir a una metodología adecuada que oriente los procesos investigativos. La investigación en el campo educativo requiere interés y, sobre todo, una búsqueda puntual que permita hacer una transformación de la práctica docente y su entorno escolar. Para ello es necesario distinguir y utilizar los enfoques metodológicos como cuantitativos, cualitativos o mixtos. En particular, el enfoque de tipo cualitativo en su representación de la investigación acción participativa, la cual constituye un aporte significativo para el logro de los objetivos del presente proyecto.

### 3.1. Enfoque de la investigación

La investigación es un proceso sistematizado que requiere un rigor científico para generar conocimiento, resolver problemas y proponer soluciones viables a las diversas problemáticas detectadas. El acto investigativo requiere de modelos, diseños y enfoques que orienten el rumbo de la investigación. Los enfoques metodológicos que se seleccionen, de acuerdo al tipo de estudio a realizar, permiten la elección de herramientas y técnicas adecuadas para la investigación. Los enfoques metodológicos son elementos indispensables ya que con base en ellos se pondrán utilizar instrumentos de análisis para la recolección de información. Estos enfoques pueden ser de tipo cuantitativo, cualitativo y mixto.

Una investigación con enfoque cuantitativo recopila datos para una interpretación cuantificable, es decir, que se puedan contar y medir, según Hernández Sampieri: “El enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la mediación numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández Sampieri et. al., 2010, p.4). Por ende, los instrumentos de medición deben relacionarse con este procedimiento- muestreos, experimentación o encuestas-.

Por su parte, en el enfoque cualitativo los datos que se analizan, no se les asigna números a los resultados, sino que se interpretan. De hecho la información que se obtiene son actitudes, conductas y valores sociales. “El enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin mediación numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (Hernández Sampieri et. al, 2010, p.7). Con regularidad las técnicas que se emplean son entrevistas u observación. La mayoría de las técnicas que utilizan, en particular, es la observación la cual debe incluir registros o diarios de campo oportunos y sistematizados para que haya precisión y control de datos.

La combinación de ambos enfoques metodológicos se denomina mixto, según Johnson y Onwuegbuzie (2004) “[...] es el tipo de estudio donde el investigador mezcla o combina técnicas de investigación, métodos, enfoques, conceptos o lenguaje cuantitativo o cualitativo en un solo estudio” (Citado en Pereida Pérez, 2011, p.18). Éste enfoque ha cobrado fuerza en varias áreas del conocimiento. En el ámbito educativo permite al docente-investigador hacer uso de diversos instrumentos y herramientas que le permitan tener acceso a la problemática de estudio. En el enfoque mixto se puede combinar en una misma etapa o fase de la investigación tanto procesos cuantitativos como cualitativos o bien los métodos cuantitativos se utilizan en una fase y en otra los cualitativos.

En la problemática detectada, en el presente proyecto, así como la consideración de los objetivos que se pretenden alcanzar; el enfoque metodológico que encaminará este proceso investigativo será de tipo cualitativo ya que se observarán conductas de aprendizaje, (aun cuando se recurra a datos de tipo cuantitativos). En este sentido la investigación cualitativa indaga acerca de la comprensión e interpretación de una realidad social, con una utilidad práctica, cuyo fin es reorientar una realidad particular.

Entre algunos de los métodos del enfoque de tipo cualitativo se haya el fenomenológico, etnográfico y la investigación acción. En la investigación de tipo fenomenológica se orienta a la comprensión de los individuos sociales y la

compresión de su entorno en una realidad subjetiva, y como los diversos fenómenos adquieren valor de acuerdo al significado que les otorgan los individuos. En palabras de Van Manen (1990): “La fenomenología procura explicar los significados en los que estamos inmersos en nuestra vida cotidiana, y no las relaciones estadísticas a partir de una serie de variables, el predominio de tales o cuales opiniones sociales, o la frecuencia de algunos comportamientos” (Citado en Rodríguez, 1996, p.3). En síntesis la fenomenología indaga acerca de los significados que los actores sociales otorgan a la experiencia y a la interpretación, que los lleva a definir su entorno y a sus actos en consecuencia.

La investigación de tipo etnográfica se enfoca a la descripción o la reconstrucción metódica de una sociedad, cultura o formas de vida. La etnografía cuando se orienta al ámbito educativo de acuerdo con Spindler y Spindler (1992) debe cumplir ciertas características entre ellas: “[...] la observación directa. No importa con qué instrumentos, sistema de codificación, aparato de registro o técnicas sean utilizadas, la primera obligación del etnógrafo es permanecer donde la acción tiene lugar y de tal forma que su presencia modifique lo menos posible tal acción” (Citado en Rodríguez, 1996, p.6). De ahí que ser un buen observador etnográfico tenga vital importancia en los métodos cualitativos.

En cuanto a la investigación-acción pretende comprender e interpretar las prácticas sociales para modificarlas y con ello optimizarlas citando a Kemmis (1998):

La investigación-acción es una forma de búsqueda autorreflexiva, llevada a cabo por participantes en situaciones sociales (incluyendo las educativas), para perfeccionar la lógica y la equidad de: a) las propias prácticas sociales o educativas en las que se efectúan estas prácticas, b) comprensión de estas prácticas, y c) las situaciones en las que se efectúan estas prácticas (Citado en Rodríguez, 1996, p.12).

Por lo tanto la investigación-acción contempla las acciones humanas las situaciones sociales, considera los problemas desde la perspectiva de quienes están inmersos en ellos. La investigación-acción establece un referente metodológico que se debe desarrollar bajo una orientación en particular, como puede ser el caso desde la participación.

### 3.2. La Investigación Acción Participativa en los proyectos de intervención

La investigación acción-participativa tiene sus albores a mediados de la década de los años cuarenta con Kurt Lewin (1946) quien propuso la investigación-acción como una nueva manera de investigación experimental, en la cual planteó una sucesión de ciclos de acción: planificación, reconocimiento de hechos, ejecución y análisis. En esta triangulación, según el autor, la investigación acción tiene un doble objetivo de acción para modificar una organización y de investigación para crear conocimiento y comprensión; por añadidura son inseparables.

Ahora bien, en cada proyecto de Investigación acción participativa, según Eizagirre y Zabala, sus tres elementos se relacionan en dimensiones variables:

a) La *investigación* consiste en un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad estudiar algún aspecto de la realidad con una expresa finalidad práctica. b) La *acción* no sólo es la finalidad última de la investigación, sino que ella misma representa una fuente de conocimiento, al tiempo que la propia realización del estudio es en sí una forma de intervención. c) La *participación* significa que en el proceso están involucrados no sólo los investigadores profesionales, sino la comunidad destinataria del proyecto, que no son considerados como simples objetos de investigación sino como sujetos activos que contribuyen a conocer y transformar su propia realidad. (Citado en Colmenares, 2012, p.12)

La investigación acción participativa es un método de investigación que está inscrito dentro de las disciplinas sociales, cuyo propósito es mejorar un contexto particular con la participación activa de los involucrados. Este tipo de metodología surge de una necesidad o una problemática determinada, donde los sujetos u organizaciones se incluyen en un plano protagónico en la planeación de un proyecto de intervención, con la finalidad de obtener mejorías en las condiciones sociales y prácticas prevalecientes de su entorno.

La investigación acción participativa se ha enriquecido en sus etapas debido a las necesidades epistemológicas de las ciencias o de acuerdo a la corriente de pensamiento de cada investigador, los cuales han propuesto una serie de fases para su aplicación. Según Pérez Serrano (1998) propone cinco fases sistematizadas, sin embargo, para los fines investigativos del presente proyecto se mencionan las primeras cuatro fases:



Fase uno consistente en un diseño de un diagnóstico y problematización. En esta fase es indispensable el reconocimiento de un problema, en un contexto particular, a través de una observación reflexiva y descriptiva para poder llevar a cabo un diagnóstico para atender una problemática.

Fase dos, construcción de un plan de acción, citando a Colmenares: “[...] implica algunos encuentros con los interesados, a fin de delinear las acciones acordadas por consenso que el grupo considere más acertadas para la solución de la situación identificada o los problemas existentes en un área de conocimiento, en una comunidad, una organización, en fin, en una realidad seleccionada” (Colmenares, 2012, p. 6).

Fase tres, ejecución del plan y observación del mismo: “[...] con la ejecución del plan de acción que previamente se ha construido y que representa las acciones tendientes a lograr las mejoras, las transformaciones o los cambios que se consideren pertinentes” (Colmenares, 2012, p. 6).

Fase cuatro, evaluación de los resultados, en palabras de Colmenares:

[...] comprende procesos de reflexión permanente, durante el desarrollo de la investigación, además de la sistematización, codificación, categorización de la información, y la respectiva consolidación del informe de investigación que da cuenta de las acciones, reflexiones y transformaciones propiciadas a lo largo de la investigación” (Colmenares, 2012, p. 7).

Es importante señalar que esta fase no tiene un carácter terminal ya que en ésta, se evidencian nuevas líneas de investigación.

Las anteriores fases, en el plano educativo, permiten optimizar las acciones de un docente investigador e interventor. Esto deviene en el diseño y aplicación de un diagnóstico para atender los diversos problemas detectados y dar seguimiento a los mismos, con ello obtener mejoras de las funciones didácticas-pedagógicas. También durante el desarrollo de la investigación acción participativa pueden aparecer nuevos problemas, sin embargo, los sujetos implicados tienen ya el conocimiento, las habilidades metodológicas y la experiencia que faciliten el estudio y resolución de nuevos problemas de los entornos escolares.

Si bien es cierto las fases de la investigación acción participativa involucran un diagnóstico, la construcción de un plan o planes de acción, la ejecución de dichos planes y la reflexión continua de los involucrados en la investigación, que ayude a reorientar o replantear nuevas acciones en atención a las evaluaciones realizadas. Por lo tanto, es fundamental reconocer el contexto escolar y áulico, donde se hayan lo estudiantes y los docentes para investigar objetivamente el problema de estudio. Tanto el enfoque cualitativo como la investigación acción participativa contribuyen a lograr los objetivos del presente proyecto así como a la elección de las técnicas y los instrumentos para obtener la información oportuna.

### **3.3. Técnicas e instrumentos de recopilación de información**

El docente investigador aplica una metodología en particular para su ejecución en determinado problema, pero también requiere de ciertas técnicas e instrumentos que le faciliten la recopilación de datos de la situación problemática. En este sentido se entiende por técnica e instrumento:

La técnica de investigación científica es un procedimiento típico, validado por la práctica, orientado generalmente [...] a obtener y transformar información útil para la solución de problemas de conocimiento en las disciplinas científicas. Toda técnica prevé el uso de un instrumento de aplicación; así, el instrumento de la técnica de encuesta es el cuestionario; de la técnica de entrevista es la guía de tópicos de entrevista. (Rojas Crotte, 2011, p. 278)

Sobre la base de las ideas expuestas, las técnicas seleccionadas para el proceso metodológico de la presente intervención educativa, en primera instancia, es la observación de tipo cualitativa, ésta: “[...] implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Estar atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones” (Hernández Sampieri et. al, 2010, p.411). Por lo tanto, la observación cualitativa permite presenciar y reflexionar en torno al contexto institucional así como áulico, En éste observar las sesiones de clase y seleccionar aquellas que sean pertinentes para la intervención.

En una segunda instancia otra técnica que es de vital importancia para las etapas de la intervención educativa es la entrevista, desde el enfoque de King y Horrocks (2009) “[...] la entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta. Ésta

se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona -el entrevistador- y otra -el entrevistado- u otras –entrevistados-” (Citado en Hernández Sampieri et. al, 2010, p. 418).

Con lo que concierne a los instrumentos fueron la bitácora de campo y la guía de tópicos. La primera es indispensable usarla ya que de no hacerlo se pueden olvidar aspectos que se observan, Emerson, Fretz y Shaw (1995) “[...] señalan que no es cuestión de “copiar” pasivamente lo que ocurrió o está sucediendo, sino de interpretar su significado” (Citado en Hernández Sampieri et. al, 2010, p. 414). Por ende, con su utilización se pretende registrar las observaciones de tipo cualitativas. La segunda que es la guía de tópicos se puede definir en palabras de Barbour (2007):

[...] las guías de tópicos por lo general son breves, con pocas preguntas o frases detonantes. La aparente brevedad de la guía de tópicos trae detrás un trabajo minucioso de selección y formulación de las preguntas que fomenten más la interacción y profundización en las respuestas. Al diseñar la guía de tópicos, el investigador debe anticiparse a las posibles respuestas y reacciones de los participantes para optimizar la sesión. (Citado en Hernández Sampieri et. al, 2010, p. 471).

Ahora bien, teniendo ya las técnicas a emplear así como los instrumentos de recolección de datos a aplicar durante las fases de la investigación acción participativa, la fase de diagnóstico y problematización se dividió en tres etapas:

En la etapa uno, mediante la observación de tipo cualitativa, se analizó el contexto externo e interno del grupo de 2A de la preparatoria BUAP, Teziutlán, cuya población estudiantil está compuesta por 39 alumnos. La información de ambos contextos se recaudó en una bitácora de campo, durante una semana del 29 de agosto al 2 de septiembre de 2016. (Ver apéndice A)

También se registraron y analizaron las carpetas de tutoría académica de la institución, para conocer aspectos socioeconómicos, sociales y estilos de aprendizaje del grupo. La información obtenida fue que los alumnos en el primer año de bachillerato se les aplicó un cuestionario de inteligencias múltiples de Gardner, cuyo predominio fue de la inteligencia musical con un 80%.

El 12 de octubre del 2016 a los estudiantes de 2° “A” se les aplicó un cuestionario -Modelo de los Cuadrantes Cerebrales de Herrmann (MCCH) - de opción múltiple compuesto por 12 reactivos-. Los resultados fueron: 2 alumnos límbico derecho; 9, cortical izquierdo; 11, cortical derecho y 17, límbico izquierdo (ver apéndice B). De acuerdo con el MCCH las características generales de los alumnos son: organizados, secuenciales, planeadores y detallados.

En cuanto a la interacción con otros docentes, del mismo plantel educativo, se hizo una entrevista videograbada a la Profa., Cristina Idaly Castillo García, -tutora del ciclo anterior de 2° “A”- La entrevista giró en torno a los diversos problemas detectados, en primer año, del grupo seleccionado. Entre los problemas recurrentes, haciendo el comparativo entre el anterior y el presente ciclo escolar, destacaron: la actitud del grupo, la falta de trabajo colaborativo y el rendimiento académico.

En la etapa dos con la información obtenida en la primera etapa, se determinó la elaboración grupal de dos árboles de problemas para identificar las causas y las consecuencias de los mismos: el primero, enfocado a las interacciones entre compañeros y a las necesidades del salón. El segundo, alusivo al rendimiento académico del grupo.

Con lo que concierne a los problemas de tipo social que afectan a la comunidad urbana de Teziutlán, en donde se ubica la escuela, se enlistaron los problemas más emergentes: Recolección de basura, traslado a la institución e infraestructura escolar. Los problemas han sido atendidos relativamente, en los últimos meses. El primero, el gobierno municipal instauró un nuevo sistema de recolección de basura. El segundo la construcción de un puente, en la carretera federal, obstruía el paso del transporte público y esto ocasionaba el retraso de los estudiantes, personal administrativo y directivos. El tercero, la ampliación y equipamiento de infraestructura y servicios escolares dependen directamente del Honorable Consejo Universitario y del Rector de la Universidad.

Con base a los anteriores antecedentes, en la siguiente etapa, se enfocó a los problemas de tipo áulicos-escolares que impactan de manera determinante en el ámbito social y escolar.

En la etapa tres se realizó un análisis comparativo entre el diario de campo y árboles de problemas elaborados por el grupo. Posteriormente, se sistematizó la información y se diseñó un cuadro de necesidades (ver apéndice C) para priorizar los problemas detectados.

Cabe señalar, que en esta epata, también se recurrió a obtener información de los padres de familia, con el propósito de conocer si ellos sabían acerca de los métodos o las maneras de cómo estudian sus hijos en casa y si los apoyaban en su rendimiento académico. En esta línea de acción, fue así como el 16 de enero de 2017 se entrevistó a los padres de familia con una guía consistente en cinco preguntas abiertas (ver apéndice D). De la información obtenida se detectó que un 95% de padres desconocen las estrategias de estudio de sus hijos, sólo un 5 % de tutores de familia saben que métodos de estudio emplean sus hijos y, en consecuencia, los con actividades de tipo académicas.

Finalmente, en este apartado la investigación acción participativa junto con el enfoque cualitativo son recursos procesuales y sistemáticos utilizados por un docente investigador e interventor, que conlleva a una reflexión de su contexto escolar. De este modo se observa que la acción y la reflexión son elementos inherentes que complementan el trabajo de los profesores investigadores. Estos aplican dichos recursos metodológicos para transformar su entorno educativo en beneficio de su comunidad. Además de corroborar en la relevancia y los beneficios de un proceso investigativo en un contexto áulico y escolar.



# **CAPÍTULO 4**

## PROYECTO DE INTERVENCIÓN

En el trabajo académico, en la práctica científica y dentro de las acciones del docente investigador requieren de la propuesta de proyectos de intervención que generen la búsqueda de soluciones pertinentes- derivadas de un diagnóstico- a problemáticas detectadas, en un entorno escolar. En consecuencia la aplicación, la movilización de recursos y la evaluación del proyecto. También demanda la presencia de los sujetos (adolescentes) involucrados en el problema de investigación, los objetivos, describir en qué consiste la intervención. Todo ello son etapas del proceso investigativo que se mencionan a continuación.

### 4.1 Los sujetos y el problema de intervención

En el presente proyecto de intervención educativa los sujetos implicados serán aquellos inmersos en la problemática, según Pereda:

El primer paso que se plantea en la IAP es delimitar quiénes son las personas e instituciones que van a tomar parte activa en los procesos de reflexión y en la toma de decisiones. El criterio es claro: el sujeto principal deben ser las personas afectadas por los problemas a abordar pero sin que éstas queden desgajadas o aisladas de las redes económicas, políticas y culturales que están en el origen de sus problemas. [...]. (Pereda, 2003, p.14)

De acuerdo con la autora los sujetos de estudio no deben estar aislados de sus condiciones contextuales y delimitar quienes son ellos. En este sentido los sujetos de estudio se encuentran en una etapa de desarrollo humano, la adolescencia, entendida como: “[...] una transición del desarrollo que implica cambios físicos, cognoscitivos, emocionales y sociales, y que adopta distintas formas en diferentes escenarios sociales, culturales y económicos” (Papalia, 2012, p. 354).

Por lo que la adolescencia es una etapa crucial de desarrollo, ya que en ésta se configuran diversas aristas del ser humano, ésta puede abarcar un lapso aproximado entre los 11 hasta los 20 años. La adolescencia es un periodo de vida que tiene las oportunidades para crecer en diversos ámbitos sociales, culturales y académicos, siempre y cuando los jóvenes sean apoyados, según Youngblade: “Los jóvenes que tienen relaciones de apoyo con los padres, la escuela y la

comunidad tienden desarrollarse de una manera saludable y positiva”. (Citado en Papalia, 2012. p 355).

No obstante, los jóvenes que no reciben un apoyo moral o una adecuada orientación acerca de la vida, se encuentran con diversos factores de riesgo como: el suicidio, las drogas, el alcohol, el tabaquismo, los problemas alimenticios (bulimia y anorexia), las relaciones sexuales sin protección, los embarazos no deseados o hasta con las ETS (enfermedades de transmisión sexual). También es importante señalar que debido a su inmadurez emocional y mental se inclinan a estas conductas de riesgo; influidos por los medios de comunicación. Hoy en día la era tecnológica ha desatado otra situación de riesgo: el ciberbullying.

Con todo este panorama contextual que rodea a los adolescentes, actualmente, el sistema educativo en la Educación Media Superior, atiende a este sector de la población; sin embargo los adolescentes pueden encontrar en la escuela un medio para desarrollar todas sus potencialidades al máximo, o bien percibirla como un obstáculo para sus intereses, de acuerdo con Papalia:

La escuela es una experiencia fundamental de organización para la vida de la mayor parte de los adolescentes. Ofrece oportunidades de adquirir información, dominar nuevas habilidades y afinar habilidades antiguas; de participar en deportes, artes y otras actividades; de explorar las opciones vocacionales y de estar con los amigos. Amplía los horizontes intelectuales y sociales. Sin embargo, algunos adolescentes no experimentan la escuela como una oportunidad sino como un obstáculo más en su camino a la adultez. (Papalia, 2012, p. 379).

Todo este escenario psicosocial, cambios en diversos niveles de desarrollo humano, apoyo favorable o nulo de una comunidad, factores de riesgo, conductas a favor o en contra de un entorno escolar, pese a todas estas circunstancias, los jóvenes merecen ser tratados con dignidad. La sociedad en conjunto: padres, maestros, gobierno e instituciones deben generar, a través de su sistema educativo, una educación de calidad, en palabras de Papalia: “La calidad de la educación tiene un fuerte efecto en el rendimiento de los estudiantes. Una buena escuela secundaria o preparatoria tiene un ambiente ordenado y seguro, recursos materiales adecuados, un personal docente estable y un sentido positivo de comunidad” (Papalia, 2012, p. 382).



Con la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS), se pretende establecer una educación de calidad y, sobre todo, integral para la juventud de nuestro país. Con el enfoque por competencias se proyecta el desarrollo de las habilidades en diversos ámbitos, pero para ello se tienen que generar los ambientes favorables. Estos ambientes de aprendizaje necesitan de la cooperación y apoyo de maestros y estudiantes, según Eccles: “Los adolescentes se sienten más satisfechos con la escuela y obtienen mejores calificaciones si reciben apoyo de los maestros y de otros estudiantes” (Citado en Papalia et al, 2012. p 406).

Por consiguiente, el presente proyecto de intervención está encaminado hacia esa línea de acción, crear un ambiente educativo de apoyo, basado en el aprendizaje cooperativo; para ello los sujetos seleccionados en este proyecto son adolescentes del segundo año grupo A de la preparatoria BUAP, Teziutlán, del ciclo escolar 2016-2017. Este grupo está conformado por 39 alumnos, de los cuales 25 son mujeres y 14, hombres. Sus edades oscilan entre los 16 a 18 años de edad. Los estilos de aprendizaje son variados con predominio de la inteligencia musical y el límbico izquierdo, este criterio tiene como base el Modelo de los Cuadrantes Cerebrales de Herrmann.

De acuerdo con el diagnóstico sus relaciones entre compañeros no son las más favorables cuando se trata de un trabajo en equipo y lo más importante la mayoría de alumnos carece de estrategias de estudio que les permita un aprendizaje autónomo y permanente. Por lo que es de vital importancia fortalecer sus competencias individuales y sociales, tomando en cuenta que la buena convivencia y las competencias genéricas y disciplinares son altamente consideradas en un ambiente laboral y universitario.

Con base en las ideas expuestas se pretende desarrollar el trabajo de intervención educativa titulado “El Aprendizaje Cooperativo para aprender a aprender: un proyecto con estudiantes de la preparatoria BUAP, Teziutlán”. De esta forma, se presentan los objetivos de esta investigación.

## 4.2 Objetivos de la intervención

Los objetivos en un proyecto de intervención educativa o de cualquier otra índole son un componente elemental que guían el proceso de investigación. Cabe mencionar que pueden alcanzarse o no, sin embargo, pueden estar subordinados a verificación a la conclusión del proyecto. La configuración de los presentes objetivos están determinados de la siguiente manera: el objetivo general como un enunciado cualitativo e integral y los objetivos específicos, como acciones puntuales y desglosadas que permitan alcanzar el objetivo general. Sin más, he aquí los objetivos de la intervención docente:

**Objetivo general:** Contribuir a la apropiación de estrategias de aprender a aprender, desde un enfoque cooperativo con estudiantes de la preparatoria BUAP, Teziutlán, en el marco de las competencias de la RIEMS.

### **Objetivos específicos:**

- Conocer las propiedades pedagógicas del aprendizaje cooperativo para su implementación a través del desarrollo de mapas cognitivos.
- Diseñar planeaciones didácticas basadas en el aprendizaje cooperativo que optimicen el aprendizaje permanente y autónomo de los estudiantes.
- Organizar grupos de trabajo cooperativo para la aplicación de mapas cognitivos.
- Evaluar la pertinencia del aprendizaje cooperativo como estrategia y la apropiación de los mapas cognitivos.

## 4.3 Estrategia y desarrollo de la intervención

El aprendizaje cooperativo es una estrategia de enseñanza-aprendizaje que favorece la construcción del conocimiento a través del apoyo mutuo, coadyuva al desarrollo de competencias para la vida, habilidades que son indispensables en cualquier contexto ya sea de tipo social o escolar. Las competencias sociales se encuentran ligadas con el perfil de egreso del Bachillerato Universitario, BUAP, y con las competencias genéricas y disciplinares de la RIEMS.

De acuerdo con el mapa curricular del Bachillerato Universitario (BUAP), la materia de lenguaje e investigación pertenece al campo disciplinario de lenguaje y se imparte para los estudiantes de segundo año. El programa educativo de esta materia contiene cuatro bloques que se mencionan a continuación:

I: ¡No te dejes engañar! ¿Quién dice la verdad?

II: Con el rumor investigo.

III: Proyectos para una mejor calidad de vida.

IV: Divirtiéndome aprendo.

El presente proyecto de intervención educativa se centra en el *bloque III: Proyectos para una mejor calidad de vida*. El propósito del bloque es la creación de un proyecto de investigación. Los estudiantes deben tener el conocimiento teórico y metodológico para la elaboración de un protocolo investigativo. Por lo tanto, es de vital importancia impulsar esta unidad de competencia para coadyuvar el perfil de egreso del bachillerato universitario y el de la RIEMS.

Para tal efecto y de acuerdo con uno de los objetivos del Modelo Universitario Minerva (MUM) que versa de la siguiente manera: “Señalar las estrategias educativas viables, aplicables al proceso de aprendizaje con una orientación al desarrollo integral del estudiante” (MUM, 2007, p. 27). En este sentido, una estrategia de aprendizaje viable para el desarrollo integral del alumnado desde el aula es el aprendizaje cooperativo, según el MUM:

[...] en el aula cuando se crean situaciones de aprendizaje grupal y cooperativo, aquí la intención social (interpersonal), la comunicación, el diálogo y la intersubjetividad lograda favorecen la mediación, y por tanto, la internalización. Asimismo, la reflexión individual y colectiva sobre los procesos y resultados del proceso de aprendizaje-enseñanza, favorecen la metacognición y sobre todo, la aplicación de conocimientos. (BUAP, MUM, 2007, p. 58)

Por ello, lo que se propone en el bloque III de la asignatura de lenguaje e investigación es la aplicación de un enfoque cooperativo para la apropiación de estrategias de aprender a aprender: mapas cognitivos, con estudiantes de la preparatoria BUAP, Teziutlán, en el marco de las competencias de la RIEMS.

El aprendizaje cooperativo como estrategia contribuye a la ayuda mutua entre compañeros, para que los estudiantes sean capaces de interactuar en equipo. La existencia de un trabajo cooperativo exige un objetivo en común, cada integrante hace aportaciones para obtener éxito a las metas planteadas. La división de un grupo amplio en pequeños equipos de trabajo, entre 4 o 5 integrantes, la selección debe representar la población total del aula. “El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás”. (Johnson y Johnson, 1994, p.5).

La premisa anterior fue una de las bases para considerar al aprendizaje cooperativo, el medio pedagógico, para contribuir a la apropiación de las estrategias de aprender a aprender: mapas cognitivos, ya que permite el trabajo con grupos numerosos. Al respecto el grupo de 2° “A” es un grupo de 39 estudiantes. Parafraseando a Johnson y Johnson (1994) para formar los grupos de manera cooperativa, hay tres tipos. Los primeros-informales- tienen una duración de unos minutos hasta una hora lectiva. Los segundos-formales- son aquellos que se organizan en un tiempo que va desde unas horas, pueden completar sesiones completas, hasta varias semanas de trabajo. Los terceros, grupos base, tienen una funcionalidad a largo plazo, varía de medio a un año, es un grupo heterogéneo.

Con base en lo que propone Johnson y Johnson la organización de los equipos, en 2° “A”, se inclinó por los grupos de trabajo de tipo formal. Si bien es cierto, es de vital importancia la organización de los grupos de trabajo cooperativo; es aún más relevante el propósito de éste, en el aula, que es el apoyo mutuo para cumplir los objetivos en común. En consecuencia todo lo anterior está orientado a contribuir a la apropiación de las estrategias de aprender a aprender.

En cuanto a las estrategias de aprender a aprender, en términos generales, el concepto de estrategia ya fue presentado en un capítulo anterior, no obstante, el concepto de aprender a aprender se puede evocar en palabras de Rosales (2005) “dotar al alumno de herramientas para aprender y de este modo desarrollar su potencial de aprendizaje” (Citado en Fernández Montt, 2007)

Por consiguiente las estrategias de aprender a aprender son fundamentales, en el proceso educativo, ya que son un recurso didáctico que favorecen el aprendizaje permanente y autónomo. Asimismo, en los estudiantes, se desarrollan habilidades y destrezas esenciales para propiciar un papel activo y personal en su autoaprendizaje.

Sobre la base las ideas expuestas y tomando en consideración los estilos de aprendizaje del grupo de 2° "A", así como la problemática detectada en el diagnóstico: la falta de técnicas de estudio; es así como se prioriza el uso de los mapas cognitivos desde el enfoque de Pimienta Prieto (2012), que da apertura a la utilización de otros esquemas como el mapa semántico, mapa conceptual y mapa mental. Además, todos ellos tienen características que brindan herramientas didácticas que contribuyen a hacer frente al problema de intervención, parafraseando a Pimienta Prieto:

Se utilizan para esquematizar información de diversos contenidos disciplinares. Apoyan al docente y al estudiante a focalizar el aprendizaje hacia actividades concretas. Auxilian al estudiante a construir conceptos con precisión y autonomía, y finalmente, desarrollan habilidades cognitivas: clasificar, contrastar, agrupar, sistematizar, diferenciar, categorizar, clasificar y organizar. (Pimienta Prieto, 2012, p. 59).

Los mapas cognitivos elaborados, en cada una de las sesiones, fueron: mapa de preguntas guía, mapa cognitivo de calamar, mapa cognitivo de agua mala, mapa conceptual, mapa mental y mapa semántico. Estos tres últimos como organizadores gráficos para enriquecer la variedad de esquemas. Para la selección de estos mapas cognitivos se tomó en cuenta las características específicas de cada organizador y las propiedades didácticas que aportarían a este proyecto, y al desarrollo de las habilidades sociales promovidas en el trabajo cooperativo.

Antes de iniciar cada una de las sesiones, previamente, se solicitaba a los chicos investigar de manera individual las características del mapa cognitivo destinado para sesión siguiente y revisar imágenes del mismo en medios electrónicos. Los mapas cognitivos eran elaborados de forma cooperativa en grupos formales de tres a cuatro integrantes; los alumnos aplicaron sus habilidades sociales en un contexto y optimizaron su autoaprendizaje.

Para enriquecer este proceso de enseñanza aprendizaje, también se empleó estrategias lúdicas entendidas como actividades dinámicas promovidas por los docentes para los procesos de enseñanza aprendizaje. De este modo el juego fue una vía, un instrumento para desarrollar aprendizajes, según Montañez: “El juego es un instrumento trascendente de aprendizaje de y para la vida y por ello un importante instrumento de educación, y para obtener un máximo rendimiento de su potencial educativo, será necesaria una intervención didáctica consciente y reflexiva” (Montañez, et al, 2000. p 246)

En consecuencia para la integración didáctica del aspecto lúdico, se recurrió a la mediación pedagógica e incorporación de diversos elementos del acto educativo tales como: la estrategia, los contenidos, las competencias, los objetivos de aprendizaje, el tiempo e instrumentos de evaluación por competencias. Todos ellos involucrados con un enfoque lúdico en la segunda y catorceava planeación didáctica del presente proyecto de intervención.

También es importante señalar que el aspecto lúdico es un área de oportunidad para la adquisición de competencias, ya que el juego es una actividad motivante e inherente al ser humano dentro de su realidad contextual. Tal es así que se utilizó el aspecto lúdico como una estrategia que garantizara la adquisición, asimilación de contenidos, pero además permitiera el desarrollo de habilidades cognitivas, procesuales y actitudinales.

Por lo tanto al llevar a cabo el proceso de retroalimentación se implementaron actividades lúdicas con el propósito de abordar el conocimiento disciplinario, así como generar un ambiente sano de convivencia en el salón de clases, durante el trabajo cooperativo. Cabe mencionar que aspecto lúdico va acompañado de un número considerable de propiedades pedagógicas tales como: promoción de valores, aprendizaje significativo, inteligencias múltiples, favorece la motivación del alumnado, desarrollo de habilidades sociales y competencias.

Ahora bien, teniendo el enfoque del aprendizaje cooperativo, en una primera instancia, se tomó en cuenta las condiciones propias del contexto áulico así como

las necesidades de los estudiantes para poder trabajar cooperativamente y permitir el avance de las estrategias de aprender a aprender, según Johnson y Johnson, es necesario: “Diseñar clases cooperativas que se ajusten a sus propias necesidades y circunstancias pedagógicas, a sus propios programas de estudios, materias y alumnos” (Johnson y Johnson, 1994, p.8). De ahí que el enfoque cooperativo, desde la consideración del contexto, propicie las estrategias de aprender a aprender, a través de los mapas cognitivos y el aspecto lúdico sea un recurso para impulsar las estrategias centrales.

Es así como se diseñaron catorce planeaciones didácticas, que integran una secuencia didáctica, para el bloque de III de la materia de lenguaje e investigación. Cada plan de clase tenía una duración de cien minutos, en los cuales se desarrollaba un objetivo de aprendizaje en particular, así como competencias genéricas y disciplinares. De la misma manera, en cada sesión se desglosaba un contenido temático relacionado con bloque correspondiente:

Planeación didáctica 1(ver apéndice F y anexo 3): Introducción del aprendizaje cooperativo. En esta primera planeación el resultado de aprendizaje fue que a través del enfoque cooperativo el alumno ejecutara una actividad de aprendizaje para mostrar la importancia de trabajar en equipo y demostrar su eficacia. En esta sesión el papel del docente facilitador consistió en presentar la modalidad de trabajo cooperativo para el reconocimiento del estudiantado, una vez que los alumnos avanzaban en sus actividades asignadas, el docente como moderador supervisó a los equipos, sondeó continuamente el trabajo del aula orientó a los equipos e invitó a la cooperación de las actividades. En palabras de Johnson y Johnson: “Mientras los alumnos trabajan juntos, el docente debe circular entre los grupos para supervisar sistemáticamente la interacción entre los miembros y así evaluar el progreso escolar de los alumnos y su empleo de las destrezas interpersonales y grupales” (1994, p.44). De esta forma para optimizar las destrezas interpersonales y grupales se establecieron reglas de trabajo, por ejemplo: no deambular en el salón, guardar silencio, respetar las ideas y las aportaciones de los compañeros.

Planeación didáctica 2 y 3 (ver apéndice G): Dominó de acentuación/aspecto lúdico. En esta segunda y tercera planeación el resultado de aprendizaje fue que a través del enfoque cooperativo el alumno elaborara un juego de domino que le permitiera reconocer, aplicar y dominar las reglas básicas de acentuación. La mediación pedagógica de estas dos sesiones fue el resultado de una metacognición docente, que reflejó el balance de los resultados obtenidos en la primera sesión, en relación al grado de disponibilidad de los estudiantes a trabajar cooperativamente, por lo cual se determinó recurrir al aspecto lúdico para motivar aún más las actividades cooperativas, y la vez considerando el programa de lenguaje e investigación de segundo año, que contempla la enseñanza de la acentuación de la lengua española. Con todo ello en las sesiones señaladas se obtuvo una interrelación entre la estrategia general del aprendizaje cooperativo -modo de trabajo de los equipos-, el aspecto lúdico (cuya finalidad era generar el ambiente propicio para la cooperación), sin dejar de lado las competencias y los tipos de evaluación.

En la tercera sesión como tarea cooperativa y desde la perspectiva de Johnson y Johnson: “Después de explicar la tarea y los objetivos, hay que mencionar los conceptos, principios y estrategias que deberán emplear los alumnos, y relacionarlos con su experiencia y aprendizaje previos” (1994, p.27). Es así como se inició con la generación de un aprendizaje autónomo a través de las estrategias de aprender a aprender, se emprendió con la inclusión del mapa mental - los alumnos investigarían las características particulares del mapa mental y los recursos para su elaboración y lo relacionarían con sus conocimientos previos, acerca de los mapas cognitivos- El producto de aprendizaje obtenido fue un mapa mental acerca de las reglas de acentuación, elaborado en un procesador de textos (ver anexo 7); recordando que el contenido disciplinar ya había sido trabajado en el juego didáctico de dominó. El mapa mental, en esta modalidad, recurrió al uso de la tecnología, recurso que es de índole cotidiano para los estudiantes como es el uso de un procesador de textos.

Planeación didáctica 4 (ver apéndice H): Rompecabezas/resumen



cooperativo. En esta cuarta planeación el resultado de aprendizaje fue que a través del enfoque cooperativo el alumno elaborara un resumen para identificar y reconocer las diversas etapas de un proyecto de investigación. Todo ello en consideración que en cada una de las sesiones se contaba con un eje rector, que era determinado por la competencia genérica y disciplinar, y un contenido temático.

En particular en esta sesión se tenía que presentar un panorama general del conocimiento declarativo: etapas de un protocolo de investigación. Por lo tanto, el aprendizaje cooperativo a través de su técnica de rompecabezas, la cual consiste en que: “[...] cada alumno obtiene una parte de la información necesaria. Los miembros del grupo son responsables de conocer a fondo la información que les corresponde, transmitírsela a los demás y aprender la información presentada por los otros miembros del grupo” (1994, p.13). Sin duda, este modo de trabajo fue un recurso que favoreció el abordaje de un tema extenso, y también una forma de dar seguimiento a las habilidades para trabajar cooperativamente, entre ellas la responsabilidad individual y grupal.

Por lo que la mediación docente consistió en la organización de esta técnica cooperativa que además promueve la interdependencia positiva -característica del aprendizaje cooperativo-. Para ello se diseñó un tablero organizacional (ver apéndice I), según Johnson y Johnson: “Al explicar una tarea, el docente puede ofrecer una estructura visual que los alumnos utilizarán para organizar sus pensamientos” (1994, p.28). También fue un material indispensable para la organización del conocimiento declarativo, y éste fuera procesado por los alumnos a manera de un resumen cooperativo.

Planeación didáctica 5 (ver apéndice J): Las etapas del proyecto de investigación/ mapa conceptual. En esta quinta planeación el resultado de aprendizaje fue que a través del enfoque cooperativo el alumno elaborara un mapa conceptual de las etapas del proyecto de investigación, asimismo reflexionara sobre la importancia de los mapas cognitivos u organizadores gráficos, en el manejo de la información. Para esta sesión, los grupos de trabajo ya estaban un poco más familiarizados con el enfoque cooperativo y habituados a algunas de las habilidades

interpersonales y grupales, relacionadas con la práctica de formación; de acuerdo con Johnson y Johnson “[...] son las que deben emplear los alumnos para establecer un grupo de aprendizaje cooperativo, como permanecer con el grupo y no deambular por el aula, hablar en un tono de voz bajo, turnarse y llamarse unos a otros por el nombre” (1994, p.37), prácticas que empezaron a ejecutarse con un grado de notoriedad.

En cuanto a la estrategia de aprender a aprender, en esta ocasión, aterrizada en un mapa conceptual que permitiera a los estudiantes visualizar gráficamente el resumen cooperativo-que habían elaborado en la sesión anterior-. Este mapa fue de vital importancia ya que favoreció la promoción de la competencia: “Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas” (SEP, 2008, p.8). Además, el mapa conceptual por su naturaleza no tan solo fue un producto de aprendizaje final, sino que requirió un conjunto de habilidades cognitivas para su producción. Este proceso cognitivo de construcción demandó para los grupos de trabajo, una comprensión significativa del conocimiento declarativo.

Planeación didáctica 6 y 7 (ver apéndice K): Etapas del proyecto: justificación /mapa de preguntas guía. En esta sexta y séptima planeación el resultado de aprendizaje fue que a través del enfoque cooperativo el alumno elabora un mapa de preguntas guía de las etapas del proyecto de investigación, asimismo reflexionara sobre la importancia de los mapas cognitivos, en el manejo de la información. En estas dos sesiones el enfoque cooperativo estuvo determinado por la observación (al designar dos secretarios para elaborar un resumen entre pares de la clase, y mediante la observación dar un seguimiento al trabajo cooperativo de sus compañeros) y al trabajo entre pares, al elaborar las notas respectivas de las exposiciones de los mapas de preguntas guía.

El mapa de torta o preguntas guía fue un mapa cognitivo fundamental para el desglose de un tema que fue la migraña- contenido utilizado como vía para dar paso a la justificación, (contenido central)-. En este contexto académico, la habilidad cognitiva de los equipos consistía en hacer un desglose de dicha información a

través de preguntas guías, que propiciara en los estudiantes cuestionamientos esenciales acerca de la configuración y fundamentación de un tema a través de la justificación conocimiento disciplinar determinado para un proyecto de investigación.

El rol del docente desde el inicio consistió en la organización del trabajo entre pares para la meta cooperativa que era obtener una escrito o nota final, en torno al tema expuesto, que fuera aprobada por los integrantes del equipo y a la vez explicada, según Johnson y Johnson: “El rol de docente es supervisar a los pares y ayudar a los alumnos a seguir el procedimiento” (1994, p.37), y de la misma manera sondear la responsabilidad individual y grupal de cada equipo, con el apoyo de los secretarios observadores que al término de la sesión dieron lectura al resumen entre pares, el cual consistía en dar los pormenores de la clase, la construcción y presentación de los mapas de preguntas guía y el comportamiento de los equipos.

Planeación didáctica 8 y 9 (ver apéndice L): Etapas del proyecto: metodología /mapa cognitivo de calamar. En esta octava y novena planeación el resultado de aprendizaje fue que a través del enfoque cooperativo el alumno elaborara un mapa cognitivo de calamar, asimismo reflexionara sobre la importancia de los organizadores gráficos, en el manejo de la información. En las planeaciones previas se había trabajado con equipos formales, pero para esta sesión se formaron los equipos a través de una receta de cocina con la finalidad de obtener grupos heterogéneos que permitieran mayores retos y logros cognitivos, citando a Johnson y Johnson: “Los grupos heterogéneos tienden a promover un pensamiento más profundo, un mayor intercambio de explicaciones [...], todo lo cual incrementa la comprensión, el razonamiento y la retención a largo plazo de los alumnos” (1994, p.18).

El mapa cognitivo de calamar con el enfoque cooperativo fue mediado desde el inicio de la clase, por medio de los materiales ya que, “[...] al planificar una clase, el docente debe decidir qué materiales serán necesarios para que los alumnos trabajen en forma cooperativa” (1994, p.13). Es así como se decidió relacionar la formación de los equipos con recortes de recetas de cocina, que los alumnos tenían que analizar, comparar e integrar en una sola receta. Posteriormente, esto permitió

una relación con el contenido temático la metodología (por el conjunto de métodos y crear una analogía con las recetas) y con el mapa cognitivo de calamar, esquema cuya índole se caracteriza por la comparación de conceptos. Por lo que en esta sesión se establecieron criterios comparativos, a los que se le sumó la argumentación escrita para el mapa cognitivo de calamar.

Planeación didáctica 10 y 11 (ver apéndice M): Etapas del proyecto: marco teórico/ mapa cognitivo de agua mala. En esta décima y onceava planeación el resultado de aprendizaje fue que a través del enfoque cooperativo el alumno elaborara un mapa cognitivo de agua mala, asimismo reflexionara sobre la importancia de los mapas cognitivos, en el manejo de la información. Para estas sesiones así como las anteriores fue importante la disposición y la colocación estratégica de las butacas del salón de clases, para el óptimo desempeño de los equipos cooperativos y la participación docente, en palabras de Johnson y Johnson: “Un buen arreglo de aula facilita la circulación y las interacciones en el aula, y orienta el trabajo y la conducta de los alumnos [...]. También facilita las transiciones entre una actividad didáctica y otra” (1994, p.21). Por lo que al considerar el espacio de trabajo de algún modo facilitó, la supervisión de los equipos y el desarrollo de la clase.

En relación a la estrategia de aprender por medio de la utilización del mapa de agua mala, cada integrante del equipo cooperativo tenía asignado un rol: “Los roles indican qué puede esperar cada miembro del grupo que hagan los demás y, por lo tanto, qué está obligado a hacer cada uno de ellos” (1994, p.24). De ahí que la asignación de roles favoreciera el desglose del contenido temático (del marco teórico) y con ello el trabajo cooperativo tuviera una organización de funciones específicas, con el propósito de obtener el producto de aprendizaje: el mapa cognitivo de agua mala, cuyas peculiaridades requería de los alumnos la sistematización del tema, para construir un significado integral del marco teórico.

Planeación didáctica 12 y 13 (ver apéndice N): Etapas del proyecto: analizar ejemplos /mapa semántico. En esta doceava y treceava planeación el resultado de aprendizaje fue que a través del enfoque cooperativo el alumno elaborara un mapa

semántico, asimismo reflexionara sobre la importancia de los mapas cognitivos, en el manejo de la información. En estas sesiones la aplicación del contenido temático fue más vivencial en el sentido de que ya todos los equipos reconocían cada una de las etapas de un proyecto de investigación, sin embargo, de manera teórica. Por consiguiente, en estas planeaciones didácticas se orientó más hacia lo práctico, los estudiantes harían uso de sus habilidades, actitudes y conocimientos adquiridos (la lectura del fragmento histórico- científico presentaba una situación particular de la historia de la medicina); tenían que transformar la información del texto en un protocolo esquematizado mediante el mapa semántico.

Nuevamente para desarrollar la estrategia de aprender a aprender, ahora el mapa semántico, se recurrió al empleo de los roles de trabajo ya que: “[...] asignar roles a los alumnos es una de las maneras más eficaces de asegurarse de que los miembros del grupo trabajen juntos sin tropiezos y en forma productiva” (1994, p.24). Es así como la distribución de roles se regulaba con números que indicaban a cada integrante su actividad, y lo que debían aportar de información clave para la incorporación y la representación en el producto total del grupo.

Planeación didáctica<sup>14</sup> (ver apéndice Ñ): Retroalimentación: las etapas del proyecto de investigación/ juego didáctico. En esta catorceava planeación el resultado de aprendizaje fue que a través del enfoque cooperativo el alumno diseñara y ejecutara un juego didáctico en el que aplicara sus habilidades conceptuales, procedimentales y actitudinales. En particular, esta última sesión fue destinada exclusivamente a la retroalimentación de las diversas etapas de un proyecto de investigación de acuerdo con Tobón la retroalimentación:

Consiste en que el estudiante tenga claridad acerca de sus logros, aspectos a mejorar, puntaje y nivel de dominio de la competencia, para que de esta manera se involucre en un proceso de mejoramiento continuo. En algunos casos se establecen condiciones o retos de aprendizaje que los estudiantes deben tomar en cuenta. Estos retos pueden dar puntos adicionales o también quitar puntos. (Tobón, 2010, p.138)

Desde el punto de vista de Tobón el reto de aprendizaje retroalimentativo, en esta secuencia, era el diseño y la aplicación de un juego didáctico, en el cual los estudiantes desarrollaran su autoaprendizaje y aplicaran sus competencias en un

contexto determinado. Los estudiantes bajo esta línea de acción debían elaborar cooperativamente un juego que tuviera reglas e instrucciones coherentes, aplicaran los conocimientos declarativos del proyecto de investigación y se promovieran las propiedades del trabajo cooperativo: interdependencia positiva, la responsabilidad individual y grupal, la interacción cara a cara, técnicas interpersonales, de grupo y la evaluación grupal.

Así fue como los algunos equipos cooperativos hicieron adaptaciones de juegos clásicos de mesa y otros inventaron nuevos juegos: sopa de letras, serpientes y escaleras, lotería, monopoli, Twister, jenga, scrabble, UNO, ¿adivina quién?, memorama, feria del juego didáctico y señor presidente. Al respecto en tres sesiones se implementó el aspecto lúdico; fueron en la segunda, tercera y en la última sesión de retroalimentación ya mencionada. La primera consistió en la elaboración de un dominó de acentuación y en la segunda sesión, jugar partidas de dominó. En la cual la participación de los alumnos fue de vital importancia, desde conocer las reglas del juego, hasta identificar a través de las fichas de dominó las diferentes reglas de acentuación a través de las palabras que contenía cada ficha.

En cada una de las secuencias se consideran los diversos estilos de aprendizaje -desde la postura de los cuadrantes cerebrales de Herrmann- (ver apéndice B), la generación de ambientes de aprendizaje y la recuperación de conocimientos previos través de actividades o dinámicas de activación como la papa caliente, vecinos, café y canasta revuelta. Cada una de estas dinámicas de activación permitían generar el ambiente idóneo para motivar a los alumnos al trabajo de tipo cooperativo, que incluía el desarrollo de un mapa cognitivo, en particular, sin dejar de lado que en cada sesión se exponía un conocimiento declarativo, enfocado a un tema disciplinar meramente teórico como son las etapas de un proyecto de investigación.

Las competencias que se promovieron de acuerdo con el Acuerdo 444 (SEP, 2008) de la RIEMS, concernientes al área de comunicación fue del rubro se expresa y comunica, en el cual se enfatizaron las competencias cuatro y seis. En cuanto a la competencia cuatro: Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en

distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados. Se fomentó esta competencia a través de las distintas exposiciones de cada uno de los mapas cognitivos, que se llevaron a cabo. Por ejemplo, la presentación del organizador gráfico de calamar, en éste el estudiantado expuso el tema disciplinar: metodología cuantitativa y cualitativa, que a la vez se relacionaba directamente con los atributos de la competencia: expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas y aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.

En relación a la competencia seis: Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva. De ahí su atributo, estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética. El sustento de las posturas y argumentación de los estudiantes era motivado al final de las exposiciones de los diversos organizadores ya que debían argumentar desde su perspectiva porque consideraban que era de utilidad o no el mapa cognitivo, en cuestión, además de argumentar la importancia del conocimiento disciplinar donde se presentaba una dualidad, por ejemplo, la argumentación del contenido disciplinar de los enfoques cuantitativos y cualitativos. Por ello esta competencia se asociaba a su atributo: Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética. Así con la competencia disciplinar: Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa.

Cabe señalar que también se promovió la competencia disciplinar: Ordena e interpreta las ideas, datos y conceptos explícitos e implícitos en un texto, considerando el contexto en el que se generó y en el que se recibe. Estas habilidades están por añadidura ligadas a la elaboración de cualquier mapa cognitivo ya que para su elaboración se necesita aplicar habilidades básicas de lectura, posteriormente, la comprensión del texto para poder interpretar las ideas explícitas e implícitas en un texto.

Otra competencia disciplinar que es de gran relevancia en el área de comunicación y el lenguaje es: Produce textos con base en el uso normativo de la lengua, considerando la intención y situación comunicativa. La elaboración de textos se impulsó a través de un resumen de tipo cooperativo, el cual conllevó una organización previa de equipos de trabajo mediante un tablero de organización (ver apéndice H e I). Esta forma de organización fue de gran aceptación ya que permitió vivenciar en los estudiantes la importancia de producir un texto, considerando las normativas del lenguaje así como la cohesión y coherencia de tipo cooperativa, en la que todo el equipo tenía que aportar y tener esmero en seguir una cohesión general en la redacción del escrito, con el objetivo de entregar un resumen acorde a los criterios establecidos.

En conjunto, estas competencias genéricas así como las disciplinares coadyuvan de manera óptima al perfil de egreso de los Bachilleratos Universitarios, y al perfil de egreso de la Educación Media Superior, en el marco del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) de la RIEMS. Para finalizar, las estrategias de aprender a aprender, con un enfoque cooperativo, facilitó el proceso de aprendizaje a través de los mapas cognitivos y el aspecto lúdico. Asimismo, es importante mencionar que estos mediadores pedagógicos fueron considerados desde la planeación, donde influyeron considerablemente los diversos estilos de aprendizaje.

#### **4.4. Tipo e instrumentos del plan de evaluación**

Las estrategias de aprender a aprender con un enfoque cooperativo requieren de una evaluación constante del proceso de aprendizaje, que permita alcanzar los objetivos establecidos, para ello es elemental hacer una planeación adecuada de las actividades cooperativas y, sobre todo, efectuar una evaluación acorde a las necesidades de los estudiantes. Asimismo, considerar los momentos de intervención donde ellos pueden ser testigos de su autoaprendizaje, y el desarrollo de sus competencias individuales o grupales: “[...] en el aprendizaje cooperativo no sólo se precisa interdependencia positiva, interacción simultánea y responsabilidad individual y de grupo, sino también desarrollo de las competencia



de trabajo en equipo y valoración del grupo por parte de los estudiantes” (Johnson y Johnson, 1994, p.23).

En este sentido los tipos de evaluación propuestos en el proyecto son la evaluación individual, la grupal, la heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación (estos últimos desde la perspectiva del Acuerdo Secretarial Número 8). En la evaluación individual se obtuvo información sobre los aspectos cuantitativos y cualitativos observados en un estudiante en particular. En la evaluación grupal se involucró información acerca de la calidad o la cantidad del aprendizaje de los equipos cooperativos. Cuando la evaluación la realizó el docente se efectuó la heteroevaluación y, en el momento, de la participación de los estudiantes, fue la autoevaluación (ver apéndice O) - ellos mismos conocieron sus avances o necesidades- y la coevaluación- cuando un compañero evaluó a otro o bien un equipo reunió información para evaluar a otro equipo-.

En cuanto a las técnicas de evaluación son procedimientos que emplea el maestro para obtener información acerca del aprendizaje de los estudiantes. Las técnicas de evaluación requieren de instrumentos con objetivos específicos. A través de estos se obtienen datos valiosos del proceso de aprendizaje, no sin antes considerar las necesidades cognitivas de los discentes. Además de tener una orientación hacia fines determinados: qué conoce (aspectos declarativos), cómo lo hace (aspectos procedimentales y cómo es su actitud (aspectos actitudinales).

En el presente proyecto de intervención se emplearon los siguientes instrumentos de evaluación: rúbrica, lista de cotejo y examen de opción múltiple.

El primer instrumento corresponde a la rúbrica, según la SEP: “La rúbrica es un instrumento de evaluación con base en una serie de indicadores que permiten ubicar el grado de desarrollo de los conocimientos, las habilidades y actitudes o los valores, en una escala determinada”. (SEP, 2013, p. 51). Este instrumento fue utilizado para llevar a cabo la autoevaluación (ver apéndice P).

En la elaboración de las rúbricas se consideraron los siguientes aspectos:

- Se identificó los criterios o aspectos a valorar para cada una de las actividades.
- Se definió cada uno de los descriptores y escalas de calificación.
- Se determinó el valor para cada criterio.
- Se agregó los datos: el encabezado de la institución, nombre de los integrantes del equipo y fecha de evaluación.
- Se revisó las rúbricas diseñadas y se reflexionó acerca de su relación con los propósitos del proyecto y su impacto educativo.

Cabe mencionar que también se determinaron los propósitos de aprendizaje orientados al trabajo cooperativo y las actividades de aprender a aprender, entre ellas, los mapas cognitivos (ver apéndice Q) y demás mapas de apoyo, como el conceptual (ver apéndice R). Asimismo, la exposición (ver apéndice S) de los mismos, el resumen cooperativo (ver apéndice T) y las actividades lúdicas como la elaboración del dominó y la aplicación del juego didáctico (ver apéndice U).

El segundo instrumento fue la listas de cotejo también conocidas como check-list, porque es un instrumento dicotómico que solo verifica la presencia o ausencia de un desempeño, aunque está abierta la posibilidad de colocar un apartado de ponderación y observaciones.

Las listas de cotejo son una lista de palabras, frases u oraciones que señalan con precisión las tareas, las acciones, los procesos y las actitudes que se desean evaluar. La lista de cotejo generalmente se organiza en una tabla que sólo considera los aspectos que se relacionan con las partes relevantes del proceso, y los ordena según la secuencia de realización. (SEP, 2013, p.57)

En el diseño de la lista de cotejo se consideraron los elementos anteriores; no obstante, en la lista de cotejo empleada como instrumento para autoevaluación (ver apéndice V) del equipo cooperativo se agregaron tres columnas: una, para revisar el cumplimiento; la segunda, para la ponderación y la calificación y la última columna correspondiente a las observaciones.

El empleo de la rúbrica y la lista de cotejo, en el presente proyecto de intervención educativa, fueron una opción viable para determinar el grado de

desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares. Además, permitieron recopilar información de cómo los estudiantes procesaban su aprendizaje, incluso determinar las debilidades, fortalezas y necesidades para preparar en la última sesión del proyecto una sesión destinada, específicamente, a la retroalimentación del bloque temático, de acuerdo con Tobón las rúbricas: “Buscan la formación y el mejoramiento continuo de las competencias en los estudiantes mediante la retroalimentación clara y precisa de su actuación” (Tobón, 2013, p.13).

Por consiguiente, la rúbrica y la lista de cotejo son instrumentos de evaluación funcionales, que se incorporaron a las actividades cooperativas del aula. Tanto la rúbrica como la lista de cotejo son instrumentos flexibles que permiten criterios de evaluación cuantitativos, cualitativos o mixtos. También se diferenciaron de los instrumentos tradicionales como los exámenes (en las que prevalecen espetos cuantitativos).

El tercer instrumento utilizado fue una prueba escrita de acuerdo con la SEP: “[...] se construyen a partir de un conjunto de preguntas claras y precisas, que demandan en los alumnos una respuesta limitada a una elección entre una serie de alternativas a evaluar [...]. Las preguntas constituyen una muestra representativa de los contenidos a evaluar” (SEP, 2013, p. 64).

Es así como las pruebas escritas son un instrumento objetivo, compuesto por un conjunto de ítems (de respuesta breve, complementación, de elección múltiple, entre otros) que se emplea en el proceso evaluativo y que los estudiantes tienen que resolver en un tiempo determinado. Las pruebas escritas están diseñadas con ítems de base sistemática, es decir, las opciones no dejan apertura a la duda. Con ello el estudiante se enfoca a una respuesta única y concreta.

La prueba escrita consistió en once reactivos de opción múltiple y cuatro de complementación. Los ítems eran concernientes al tema de acentuación (ver apéndice W). (Esto de acuerdo con lo marca la programación semestral de la asignatura en la cual a la par de revisar los contenidos generales. También se deben revisar contenidos concernientes a la ortografía española). Esta prueba

escrita se aplicó después de la sesión 3 donde los alumnos desarrollaron un dominó como recurso lúdico para abordar el tema de acentuación.

La prueba escrita sólo se utilizó para evaluar conocimientos declarativos concernientes al contenido temático de acentuación, de alguna manera fue una evaluación con cierto grado memorístico, sin embargo tuvo una finalidad integradora, de utilizar ejemplos contextualizados y no aislados en los diferentes reactivos. Es importante señalar que esta prueba tipo examen permitió evaluar diferentes niveles cognitivos. En este caso el uso normativo del lenguaje así como enfatizar en las competencias disciplinares básicas del área de la comunicación.

Para finalizar este apartado, el empleo de la estrategia del aprendizaje cooperativo, ofrece una alternativa viable de generar un aprendizaje activo en los estudiantes, ya que contiene una infinidad de bondades pedagógicas e incrementa sus propiedades didácticas al integrar con otros recursos didácticos tales como las estrategias de aprender a aprender y los aspectos lúdicos. De la misma manera se debe mantener un nivel de coherencia entre estos elementos y el proceso evaluativo. Esta alineación pedagógica facilita el desarrollo de competencias tanto en los estudiantes como en los docentes.



# **CAPÍTULO 5**

## **RESULTADOS Y PERSPECTIVAS DE LA INTERVENCIÓN**

Este capítulo es la derivación de un arduo proceso de intervención docente; presenta una visión global de los resultados obtenidos durante la aplicación del proyecto de intervención educativa. Los resultados obtenidos – mediante una encuesta – da evidencias de cuánto se contribuyó al entorno escolar de la institución, donde se realizó el proceso de investigación desarrollado en la presente intervención educativa.

También se expone el balance general, los retos y las perspectivas producto de una acción metacognitiva del docente investigador-interventor. Todo lo anterior son la base de las conclusiones finales, englobadas en un enfoque particular, de cómo aplicar un enfoque cooperativo para promover las estrategias de aprender a aprender.

### **5.1. Resultados de la intervención**

El aprendizaje cooperativo es una manera de aplicar el proceso de enseñanza aprendizaje, donde el estudiante representa un papel activo para la adquisición y la aplicación de sus habilidades en un contexto. En consecuencia se responsabiliza y participa activamente en su propio proceso de aprendizaje. A continuación se presentan los resultados generales de una encuesta evaluativa del proyecto, aplicada al estudiantado (ver apéndice X y Y).

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron en la encuesta, los estudiantes comentaron que la elaboración, de manera cooperativa, de los mapas cognitivos es útil para su vida académica, ya que su empleo les permitió hacer un análisis eficiente de la información. De los mapas cognitivos y el mapa conceptual revisados en las sesiones, según el estudiantado, el mapa más práctico es el mapa conceptual y el menos práctico el mapa de preguntas guía. De este último su empleo es importante para las materias de historia, biología, arte, inglés y psicología. Cabe mencionar que los resultados indicaron que un 85% de los alumnos encuestados reconoce las características y propiedades de cada mapa.

Un 65 % de los estudiantes considera que el aprendizaje cooperativo les ayudó a fortalecer sus habilidades de análisis, críticas y creativas. También las actividades lúdicas que se implementaron de manera cooperativa fueron de utilidad para reconocer y desarrollar las diferentes etapas de un proyecto de investigación, por lo que favoreció a su aprendizaje permanente, además de generar sus propias estrategias de autoaprendizaje.

El aprendizaje cooperativo les ayudó a reconocer las dificultades y ventajas de trabajar cooperativamente. Cuando los estudiantes elaboraron un resumen de forma cooperativa identificaron y reconocieron la importancia de las aportaciones de cada uno de sus compañeros, para la entrega del trabajo final. Las habilidades sociales (las interacciones basadas en el respeto y tolerancia) fueron favorecidas un 85%.

En el aprendizaje cooperativo practicaron la interdependencia positiva de manera parcial, ya que los alumnos aún involucraban el trabajo cooperativo con el trabajo en equipo; sin embargo, consideraron que sus destrezas interpersonales y habilidades cognitivas, influyeron positivamente para contribuir de manera cooperativa al equipo.

La autoevaluación y coevaluación aplicada en el trabajo cooperativo y en la elaboración de los organizadores gráficos, les permitió conocer y reflexionar acerca de sus avances de aprendizaje. Asimismo los instrumentos de evaluación: rúbrica, lista de cotejo y guía de observación, son recursos óptimos que les ayudó a identificar sus avances en el proceso de aprendizaje.

En cuanto a la mediación pedagógica para el desarrollo del programa de Lenguaje e Investigación, específicamente, el bloque III: proyectos para mejorar la calidad de vida; hubo una mejoría considerable en la práctica docente. Esto incluyó un beneficio en las competencias del propio maestro, ya que no se quedó en un papel de un maestro tradicionalista. Sino que, con la ejecución de las diversas estrategias de enseñanza aprendizaje, aplicadas en este proyecto, se reflejó que se puede hacer una nueva práctica docente y ser un mediador del aprendizaje.

## 5.2 Logros en el ámbito social y escolar

El presente trabajo de tesis revela los logros obtenidos en el ámbito escolar (aunque con la práctica de habilidades sociales, a largo plazo se contribuye al ámbito social-laboral) que se obtuvieron con el proyecto de intervención educativa. Los alcances obtenidos son el producto de un proceso de planificación didáctica, cuyo objetivo fue la aplicación de un enfoque cooperativo que propiciara las estrategias para aprender a aprender.

En el ámbito escolar el aprendizaje cooperativo fue una estrategia multifacética que favoreció el apoyo mutuo, ya que fue un trabajo en equipo constante, donde se desarrollaron competencias para la vida, habilidades sociales que son indispensables para cualquier contexto ya sea de tipo social o escolar. La buena convivencia o el fortalecimiento de competencias sociales son altamente consideradas en un mundo laboral y en un ambiente universitario.

Desde del Modelo Universitario Minerva (MUM) el trabajo en equipo como medio de aprendizaje se concibe de la siguiente manera:

Una estrategia sería el trabajo en equipo como grupo de aprendizaje, [...] se dan las condiciones para el desarrollo de una serie de actitudes y valores completamente necesarios para la sociedad actual, tales como tolerancia, confianza y respeto, al mismo tiempo se colabora en el logro del perfil del egresado universitario. De esta forma se logran destrezas de interacción y trabajo en equipo, reflexión y diálogo en el aprendizaje y análisis de contenidos académicos, la construcción de nuevos conocimientos así como la aplicación de éstos a la vida diaria. (BUAP, MUM, 2007, p.59)

En cada una de las sesiones didácticas se promovió el trabajo en equipo de tipo cooperativo, como lo muestran los resultados de la encuesta en el apartado de los resultados de intervención, las habilidades sociales se potencializaron. Por lo que a largo de su vida pueden hacer uso de ellas en otros ámbitos sociales o académicos.

El aprendizaje cooperativo, mediante estrategias de aprender a aprender para un aprendizaje autónomo y permanente, con base en los mapas cognitivos dio apertura a los jóvenes para que reconocieran y desarrollaran nuevas formas de



aprender, que participaran de manera activa y reflexiva en su autoaprendizaje de manera cooperativa, en un entorno áulico.

Al inicio se presentaron los primeros obstáculos al no organizar debidamente los roles o las funciones de cada uno de los integrantes del equipo. Sin embargo en la medida que las sesiones avanzaron, se empezó a notar una autonomía en los equipos. La docente daba las indicaciones generales de la actividad y el uso del material de trabajo, en efecto, los integrantes del equipo reconocían sus funciones y como cooperarían al trabajo final, contribuyendo a sus competencias procedimentales y actitudinales. Por lo que al realizar cooperativamente cada uno de los mapas cognitivos, los estudiantes tenían mayor inclinación a sintetizar y a analizar la información, que se proporcionaba para cada una de las sesiones, desarrollando con ello habilidades metacognitivas.

Cabe mencionar que la elaboración de mapas cognitivos no es exclusivo de una disciplina, sino que son de uso universal. En la materia de historia la docente titular se percató que los alumnos diseñaban el mapa de preguntas guía, para abordar los contenidos de esta disciplina. El mapa de preguntas guía fue elaborado y revisado en la materia de lenguaje e investigación, para el bloque III de esta asignatura. Por lo que la docente de historia solicitó información con la docente de este proyecto, con la finalidad de conocer más acerca del mapa de preguntas guía y conocer su estructura.

Con ello la maestra de historia conoció más acerca del proyecto de intervención y decidió incorporar las estrategias de aprender a aprender, en su asignatura. En un inicio incluyó como pieza clave, el mapa de preguntas guía, ya que fue beneficioso implementarlo como un recurso metacognitivo para abordar los contenidos de tipo histórico. Actualmente, la docente de historia incorporó otros mapas entre ellos el mapa tipo sol y el mapa cognitivo de calamar, éste último, sobre todo para hacer comparaciones entre tratados y personajes históricos.

En consecuencia las estrategias de aprender a aprender a través de los mapas cognitivos, son indispensables en el ámbito escolar, ya que favorecen las habilidades metacognitivas, procedimentales y actitudinales. Asimismo estas

estrategias se ven enriquecidas con un enfoque cooperativo. En síntesis ambas estrategias coadyuvan a una formación integral.

### **5.3. Balance General**

La aplicación de una estrategia centrada en el aprendizaje como el de tipo cooperativo permite adoptar nuevas formas de enseñanza. Por lo tanto nuevas maneras de llevar a cabo la práctica docente. En la que los distintos roles tanto el estudiante y como el docente son la base para el buen funcionamiento de la estrategia. Así como el tiempo de ejecución de la estrategia de aprendizaje.

El docente al efectuar estrategias de aprendizaje cooperativo debe sondear continuamente si es oportuna tal estrategia, modificar o implementar nuevas herramientas que permitan una óptima función de la estrategia general. Asimismo, crear los ambientes de aprendizaje adecuados que coadyuven al progreso de equipos cooperativos. Mediante esto generar la interdependencia positiva como un medio para la obtención de logros concretos, en la cual todos los integrantes de un equipo se vean favorecidos en su aprendizaje autónomo y permanente.

En cuanto a las funciones de los estudiantes, estos no están habituados a trabajar de manera cooperativa; la principal dificultad, al inicio de la aplicación de la estrategia, fue que los alumnos presentan problemas para trabajar con otros compañeros que no pertenezcan a su círculo de amigos. Hubo varios equipos que tuvieron que reorganizarse por falta de acoplamiento; otros se dieron la oportunidad de conocer mejor a sus compañeros; reconocer su modo de trabajo y con ello llegar a las metas destinadas para cada actividad.

Por lo que se evidenció aún hay cierta reserva para trabajar cooperativamente; sin embargo, eso no demerita que las últimas sesiones (10, 11, 12, 13 y 14) de trabajo la mayor parte de los escolares mostraron mayor disposición a realizar actividades cooperativas. De la misma manera, su autonomía fue notoria en la asignación de roles y las funciones de cada integrante en su equipo base. De lo cual se puede inferir que si los estudiantes de manera continua practican ambientes cooperativos, tendrán más oportunidades de habilitar sus competencias sociales y comunicativas con mayor éxito.

En relación al tiempo de la aplicación del trabajo cooperativo, de acuerdo con los resultados, los estudiantes señalaron que faltó tiempo para la aplicación del aprendizaje cooperativo. Desde una óptica personal se considera que el tiempo fue pertinente para el desarrollo de un bloque, teniendo en cuenta que era la primera vez que se implementa la organización de grupos formales de trabajo cooperativo. Sin embargo, para llegar a la concreción del enfoque de tipo cooperativo como una estrategia general es idóneo destinar un semestre o un ciclo escolar para formar equipos base.

Finalmente, es pertinente sugerir una propuesta de trabajo interdisciplinario y transversal para la efectividad de las estrategias aplicadas en este proyecto de intervención. Sin duda, la implementación de un trabajo colegiado favorecería las estrategias de aprender a aprender y al enfoque cooperativo, ya que en la mayoría de las materias se promueve el trabajo individualista y competitivo. Esto provoca que el alumno este poco habituado a trabajar cooperativamente, y presente una actitud menos propicia para el desarrollos de habilidades cooperativas.

#### **5.4. Retos y perspectivas**

Un reto y una perspectiva para la práctica docente en el plantel educativo, de la preparatoria, BUAP, sería proponer un proyecto de tipo transversal para la efectividad de la estrategia del aprendizaje cooperativo al 100%. Ello significa un reto personal y profesional, como maestra de Educación Media Superior, con el propósito de impulsar las competencias docentes desde el enfoque del Acuerdo Secretarial Número 47: “Colabora en la construcción de un proyecto de formación integral dirigido a los estudiantes en forma colegiada con otros docentes y los directivos de la escuela, así como con el personal de apoyo técnico pedagógico” (SEP, 2008, p. 4).

Sobre la base de las ideas expuestas, llevar a cabo un trabajo interdisciplinario donde participen más academias como: biología, historia, arte y psicología, demanda un reto personal y profesional. En un inicio sería la elaboración metodológica y sustentada de una propuesta de proyecto de tipo transversal. Posteriormente, proponer una reunión de trabajo con las distintas academias para

presentar la estrategia de aprendizaje cooperativo, con un enfoque transversal, cuyo objetivo general del proyecto sea la formación del estudiantado entorno a actividades cooperativas. En consecuencia, tengan mayor inclinación a trabajos académicos que promuevan el aprendizaje cooperativo.

Crear un proyecto en conjunto donde cada academia se comprometa a trabajar un bloque temático, desde su disciplina, adjunto con la academia de Lenguaje. Con esto obtener un producto de aprendizaje integrador, cuyas vías de unificación estén sustentadas con el aprendizaje cooperativo y con estrategias de aprender a aprender. Con ello disminuir los índices de reprobación escolar en el plantel educativo. De esta forma concretar un convenio colaborativo con las diferentes academias para trabajar un proyecto escolar de tipo transversal, implicaría una perspectiva diferente de los métodos de enseñanza-aprendizaje, como profesionales de la Educación Media Superior.

Como parte de los retos se gestionaría, ante nuestras autoridades educativas, el apoyo de recursos para sustentabilidad del proyecto. Asimismo, los directivos escolares les concierne formar parte del mismo, les corresponde la apertura al diálogo y facilidades de tipo administrativas (esto en relación con las competencias del Acuerdo Secretarial 447). Al respecto el tema gestión escolar y el trabajo colaborativo, entre docentes y administrativos, evidencia otros ámbitos de intervención educativa, en el plantel, ya que la falta de áreas de oportunidades referentes a la infraestructura y la falta organizacional es un problema por atender de manera oportuna en la preparatoria, BUAP, de Teziutlán.

Finalmente, el último reto profesional y personal sería la práctica continua del aprendizaje cooperativo, así como las estrategias de aprender a aprender, en el contexto áulico. En concreto sería una nueva perspectiva de trabajo personal, cuya finalidad sería alcanzar la calidad del servicio profesional docente en pos de mejorar, poco a poco, con la plena disposición de optimizar la mediación pedagógica y la práctica docente en el marco de la RIEMS.

## CONCLUSIONES

La Educación Media Superior, en México, es un nivel educativo para la formación de individuos cuyos conocimientos, actitudes y habilidades les permita desarrollarse, satisfactoriamente, en una sociedad con altas exigencias en el nivel superior y en el ámbito laboral. En este sentido la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS) dará verdaderos frutos cuando las generaciones de egresados de bachillerato, se encuentren en las diversas universidades del país o en el sector productivo aplicando las competencias genéricas, disciplinares y profesionales.

En la actualidad, la propuesta de una enseñanza por competencias promueve que se vinculen los diversos conocimientos de todas las disciplinas con la vida real. En este contexto las competencias son los conocimientos, habilidades, actitudes y valores presentes en la vida de las personas que se desarrollan en diferentes ámbitos laborales, académicos, sociales y personales. Lo anterior implica que todo docente debe conocer los antecedentes, los objetivos, los principios y los ejes sobre los cuáles gira la RIEMS. Por lo tanto, la RIEMS se incorpora a nuestra práctica laboral y marca los lineamientos para una enseñanza por competencias.

Los maestros son una base fundamental para la implementación de la RIEMS y en la aplicación de un enfoque por competencias. El maestro tiene el compromiso social de favorecer al proceso de cambio construyendo ambientes de aprendizaje a través de prácticas educativas, una mediación pedagógica, estrategias que permitan el desarrollo de las competencias, en el estudiantado. De esta manera, habilitar a los estudiantes con las herramientas necesarias para enfrentarse a un mundo globalizado.

Por lo tanto, se considera que el rol de un docente como promotor de la RIEMS debe ser un guía, un facilitador y promotor del aprendizaje que favorezca el desarrollo de habilidades. Por ello las competencias a desarrollar, en la presente intervención, tomaron como base los acuerdos secretariales, 442, 444 y 447, para contribuir con el perfil del egresado de educación media superior del SNB, así como el perfil del docente de EMS.

Esto da la pauta para mencionar la profesionalización de un docente de nivel medio superior a través del ejercicio de sus propias competencias docentes. Estás entendidas como un conjunto de conocimientos habilidades y actitudes que representan el perfil de los maestros de la EMS. Es el deber de cada docente capacitarse constantemente para alcanzar el perfil del docente. Se debe tener una transformación integral para cumplir con las expectativas de nuestro contexto actual. Indudablemente, un maestro es promotor de la RIEMS si conoce las directrices que guían la educación a nivel medio superior, en respuesta a ello, propone soluciones para contribuir con el proceso de cambio. Asimismo, practica el papel de un docente interventor, por medio de la elaboración de un diagnóstico educativo.

El diseño de un diagnóstico educativo enfocado al contexto escolar, del bachillerato universitario, involucró un desafío personal y profesional, porque no se sabía qué camino seguir o cómo hacerlo, ni se conocía del impacto de un diagnóstico en el ámbito escolar. No obstante, una vez emprendido este acto investigativo, permitió reconocer los alcances y las limitaciones de la práctica docente, así como de los problemas imperantes en el contexto áulico seleccionado. Sin duda, la elaboración y el empleo de un diagnóstico educativo es una herramienta clave en el nuevo rol del docente investigador.

En relación a la metodología empleada, en el presente proyecto, la investigación acción participante (IAP) requirió una reflexión continua de los diversos factores que intervenían en la problemática. El uso de los instrumentos de recolección, en cada una de las etapas y fases del proyecto, propiciaron la sistematización de la información, cabe señalar que fue un proceso que requirió tiempo y esfuerzo.

También este recurso metodológico permitió un acercamiento diferente al contexto áulico, conocer desde otra perspectiva a los sujetos implicados en el problema. Pero el legado de la IAP, es el aprendizaje generado en el docente investigador; no tan solo es problematizar una realidad escolar en particular, sino que es observar una realidad escolar con otro punto de vista. En efecto, asumir

actitudes críticas y cuestionadoras que permitan un proceso de cambio en las propias competencias del docente investigador.

En cuanto a la estrategia del aprendizaje cooperativo que fue desarrollada, en el presente trabajo, fue una estrategia versátil para en el proceso de enseñanza aprendizaje. La incorporación de la estrategia, desde una perspectiva personal, se considera que permitió enriquecer el bloque 3, de la materia de lenguaje e investigación debido a que el contenido temático: Las etapas de un proyecto de investigación (es un contenido curricular netamente teórico). En otras circunstancias, se optaría por un método tradicionalista.

Sin embargo, los estudiantes se responsabilizaron y participaron activamente en su propio proceso educativo; con ello se contribuyó a los cambios de paradigmas de la educación tradicional a una centrada en el aprendizaje. También que se benefició, en cierto grado, el desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares para contribuir al perfil de egreso de los bachilleratos universitarios y del SNB, en el marco de la RIEMS.

A grandes rasgos se considera que se cumplieron los objetivos del proyecto de intervención ya que no tan sólo se produjo un vaciado de información, sino que el aprendizaje fue activo. En cada planeación didáctica de esta intervención educativa contenía como eje central la priorización del enfoque cooperativo con ello propiciar las estrategias de aprender a aprender. En consecuencia coadyuvar a las competencias de tipo sociales y cognitivas, siendo ambas tan indispensables en la vida cotidiana y académica.

En relación a los procedimientos de evaluación y los instrumentos fueron de vital importancia para evidenciar los avances de los estudiantes y hacerlos partícipes del proceso de aprendizaje; por medio de la coevaluación y la autoevaluación. Con esto llevaron a cabo la metacognición de su propio autoaprendizaje y la reflexión de sus competencias de tipo social y cognitivas, sobre todo, dar un seguimiento al nivel de desarrollo de las competencias. Y percatarse,

ellos mismos, que las competencias no son estáticas, sino dinámicas a través de la articulación de sus diversos atributos.

Cabe mencionar que los procedimientos, en ocasiones, no son exactamente como un recetario de cocina ya que el método puede variar de acuerdo al contexto áulico, es decir, un procedimiento puede ser funcional para algunos estudiantes, mientras que para otros se necesitará hacer algunas modificaciones. De ello se desprende que el procedimiento para evaluar con un enfoque por competencias se ajusta a las necesidades del contexto. También es de suma importancia el papel que desempeña la retroalimentación. Sin duda alguna ambos aspectos son importantes, pero también es meritorio el uso adecuado de los instrumentos de evaluación que marquen los parámetros y permitan hacer los ajustes o modificaciones necesarias.

Finalmente, es importante decir que este trabajo de tesis fue un medio de profesionalización para un docente interventor, facilitador y comprometido con la realidad educativa de su entorno. Es también una contribución psicopedagógica para el Bachillerato Universitario y para la Educación Media Superior, en nuestro país, en el marco de la RIEMS. Asimismo, esta investigación sea un punto de referencia para próximos proyectos de intervención educativa en las preparatorias universitarias de la BUAP.



## BIBLIOGRAFÍA

- Amaranti Pesce, M. (2010). *Evaluación en la educación: Concepciones y prácticas de retroalimentación de los profesores de lenguaje y comunicación de primer año de educación media* investigación cualitativa con estudio de caso. Buenos Aires: Congreso Iberoamericano de Educación.
- Araoz, E. et al. (2008). *Estrategias para aprender a aprender*. México: PEARSON.
- Avendaño, C. W y Parada, A. E. (2012). *El mapa cognitivo en los procesos de evaluación del aprendizaje*. Colombia: Universidad del Norte Barranquilla.
- Beneitone, P. et al. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. España: Universidad de Deusto.
- Biggs, J. (2010). *Calidad del Aprendizaje Universitario*. Narcea, SEP-ANUIES. México, DF. Cap. 2 pp. 29-53.
- Brunner, J.J. (2000). *Educación: escenarios de futuro. Nuevas tecnologías y sociedad de la información*. Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe.
- BUAP, (2007). *MUM, Documento de integración*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- BUAP, (2007). *MUM, Modelo Educativo-Académico*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- BUAP. (2012). *Plan por competencias 06. Lenguaje e investigación*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Caballero Romero, A. (2014). *Metodología integral innovadora para planes y tesis*. México: Cengage Learning.
- Campechano Covarrubias, J. et al. (2013). *Entorno a la intervención de la práctica educativa*. México: Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación.
- Castro, S. et al. (2007). *Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Caracas, Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Cepeda Dovala, J. M. (2010). *Metodología de la enseñanza basada en competencias*. México: Universidad Autónoma del Noreste.
- Colmenares, M. A. (2012). *Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Collazos, C. A. y Mendoza, J. (2006). *Cómo aprovechar el "aprendizaje colaborativo" en el aula*. Colombia: Universidad de La Sabana Cundinamarca.

De Hernández, A. F. (s.f.). *La investigación acción participativa y la producción del conocimiento*. Revista faces: Universidad de Carabobo.

Díaz Barriga, F. (2003). *Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Díaz Barriga, F. y Hernández Rojas, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. México: Mc Graw – Hill.

DGB. (2006). *Manual de estilos de aprendizaje*. México: DGB.

Elizondo, A. (2001). *El contexto y el diagnóstico de la zona escolar. La Nueva Escuela 1*. México: Paidós. Cap. 10 pp.173 – 188.

Espinosa Ramírez, G y Zamora Arreola, A. (s. f.). *Diagnóstico Socioeducativo*. Universidad Pedagógica Nacional-Hidalgo: Documento PDF.

Florenzano, R. (s.f.). *Conductas de riesgo y factores protectores*. Santiago: Universidad Católica de Chile.

Frola, P y Velásquez, J. (2011). *Estrategias didácticas por competencias: diseños eficientes de intervención pedagógica*. México: Centro de Investigación Educativa y Capacitación Institucional S.C.

Frola, P y Velásquez, J. (2013). *Manual operativo para el Diseño de Situaciones Didácticas por competencias*. México: Frovel Educación.

García, M. y Valencia M. (2014). *Nociones y prácticas de la planeación didáctica desde el enfoque por competencias de los formadores de docentes*. México: Universidad Autónoma Indígena de México.

García Retana, J. A. (2011). *Modelo educativo basado en competencias: importancia y necesidad*. Costa Rica: Revista Electrónica.

Gutiérrez Pérez, F y Prieto Castillo, D. (1999). *La mediación pedagógica*. Buenos Aires: Ediciones Ciccus – La Crujía.

Hernández Arteaga, I. (2009). *El docente investigador en la formación de profesionales*. Colombia: Revista Virtual Universidad Católica del Nortenúm.

Hernández Sampieri. et. al. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGrawHill.

Johnson, D y Johnson R. (1994). *Aprendizaje cooperativo en el aula*. Virginia: Association For Supervision and Curriculum Development.

Johnson, D y Johnson R. (2004). *La evaluación en el aprendizaje cooperativo*. España: SM.

López Carrasco, M.A. (2013). *Aprendizaje, competencias y TIC*. México: PEARSON.

Mejía Mejía, E. (2005). *Técnicas e instrumentos de investigación*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Méndez Pardo, A. y Méndez Pardo, S. (2007). *El docente investigador en educación*. México: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

Montañez Rodríguez, J. et. al. (2000). *El juego en el medio escolar*. España: Universidad de Castilla-La Mancha.

Osalde Rodríguez, M. E. (2015). *El aprendizaje colaborativo y el aprendizaje cooperativo en el ámbito educativo*. México: Universidad Mexicana.

Papalia, D. et al. (2012). *Desarrollo humano*. México: McGrawHill.

Parra Pineda, D.M. (2003). *Manual de estrategias de enseñanza/aprendizaje*. Colombia: SENA.

Pereda, C. et. al. (2003). *Investigación acción participativa: propuesta para un ejercicio activo de la ciudadanía*. Madrid: Encuentro de la Consejería de Juventud.

Pereira Pérez, Z. (2011). *Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta*. Costa Rica: Universidad Nacional Heredia.

Pimienta Prieto, J. H. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje*. México: PEARSON.

Rodríguez, G. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Aljibe.

Rojas Crotte, I. R. (2011). *Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

SEP. (2008). ACUERDO número 442 *Por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad*.

SEP. (2008). ACUERDO número 444 *Por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato*.

SEP. (2008). ACUERDO número 447 *Por el que se establecen las competencia docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada*.

SEP. (2008). *Reforma Integral de la Educación Media Superior en Mexico: La Creación de un Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad*. México: SEP.

SEP. (2009). Acuerdo número 8 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato.

SEP. (2013). *Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo*. México: Secretaría de Educación Pública.

SEP. (2015). *Perfil, parámetros e indicadores para el ingreso a las funciones docentes y Técnicos docentes en el Educación Media Superior*. México: Secretaría de Educación Pública.

Tobón, S. (2006). *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*. Talca: Proyecto Mesesup.

Tobón, S. (2013). *E-book. Lista de cotejo por competencias*. México: Centro Universitario CIFE.

Tobón, S. (2013). *Los proyectos formativos: transversalidad y desarrollo de competencias para la sociedad del conocimiento*. México D.F.: Instituto CIFE Revista Universitaria de Investigación, año 10, n°1. Venezuela.

Tobón, S. et al. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México: PEARSON EDUCACIÓN.

Torres, A. (2009). *La educación para el empoderamiento y sus desafíos*. Sapiens.

## WEBIBLIOGRÁFICAS

Bausela Herreras, E. (s. f). *La docencia a través de la investigación–acción*. Revista Iberoamericana de Educación. Recuperado de:  
<http://rieoei.org/deloslectores/682Bausela.PDF>

BUAP. (s. f). *Historia*. Recuperado de:  
[http://cmas.siu.buap.mx/portal\\_pprd/wb/Regionalizacion/historia\\_regionalizacion](http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/wb/Regionalizacion/historia_regionalizacion)

Burgos Águila, J.V. (2010). *Ambientes de aprendizaje enriquecidos con tecnología*. Recuperado de:  
[http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/snc/portal+informativo/opinion+y+analisis/firmas/mtro.+jose+vladimir+burgos+aguilar/op\(22sep10\)vladimirburgos](http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/snc/portal+informativo/opinion+y+analisis/firmas/mtro.+jose+vladimir+burgos+aguilar/op(22sep10)vladimirburgos)

Corica, J.L. y Hernández Aguilar, M. L. (s. f). *Comunicación y nuevas tecnologías: su incidencia en las organizaciones educativas*. Recuperado de:  
[http://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI\\_Lectura/maestria/documentos/LECT47.pdf](http://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/maestria/documentos/LECT47.pdf)

Fernández Montt, R. (2007). *Aprender a aprender. Un método valioso para la educación superior*. Recuperado de:  
<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cl/2007/fwrf-aprender.htm>

Flórez M. T. (s. f.). *Evaluación de Aprendizajes, un cambio de enfoque*. Recuperado de: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=190202>

Galvis, R. V. (2007). *Papel del docente y del alumno en el enfoque de competencias*: Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) – Instituto Pedagógico de Caracas.

Recuperado de: <http://www.uovirtual.com.mx/moodle/lecturas/papeldoc/4.pdf>

Gardner, H. (s.f.). *De las inteligencias múltiples a la educación personalizada*  
Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=DUJL1V0ki38>

*Las dimensiones de la práctica docente* (s/f). Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=CDBXo7jF1mM>

Monroy Farías, M. (s. f). *La planeación didáctica*. Recuperado de:

[http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc\\_academicos/la\\_planeacion\\_didactica.pdf](http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc_academicos/la_planeacion_didactica.pdf)

Perrenoud, Ph. (2008). *Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes?* Red U. Revista de Docencia Universitaria, número monográfico I1 “Formación centrada en competencias (II)”. Recuperado de:

[http://www.redu.m.es/Red\\_U/m2](http://www.redu.m.es/Red_U/m2)

Puga, V. (s.f.). *Analfabeta* Recuperado de: <http://www.revistakya.com/revista/analfabetismo-virtual>

Pujolás, P. et al. (s. f.). *Implementación del aprendizaje cooperativo en el aula*. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/sistematizacion/dinamicas-de-aprendizajecooperativo>

Ramírez, L y Medina, M. G. (2008). *Educación basada en competencias y el proyecto Tuning en Europa y Latinoamérica su impacto en México*. Recuperado de: [http://www.concyteg.gob.mx/ideasConcyteg/Archivos/39072008\\_EDU\\_BASADA\\_COMPETENCIAS\\_PROYECTO\\_TUNING.pdf](http://www.concyteg.gob.mx/ideasConcyteg/Archivos/39072008_EDU_BASADA_COMPETENCIAS_PROYECTO_TUNING.pdf)

Regader, B. (s. f.). *La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner*. Recuperado de:

<http://psicologiyamente.net/inteligencia/teoria-inteligencias-multiplegardner#>

*Tuning América Latina*. (2013). Recuperado de: <http://www.tuningal.org/>



# APÉNDICES



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE A BITÁCORA DE CAMPO



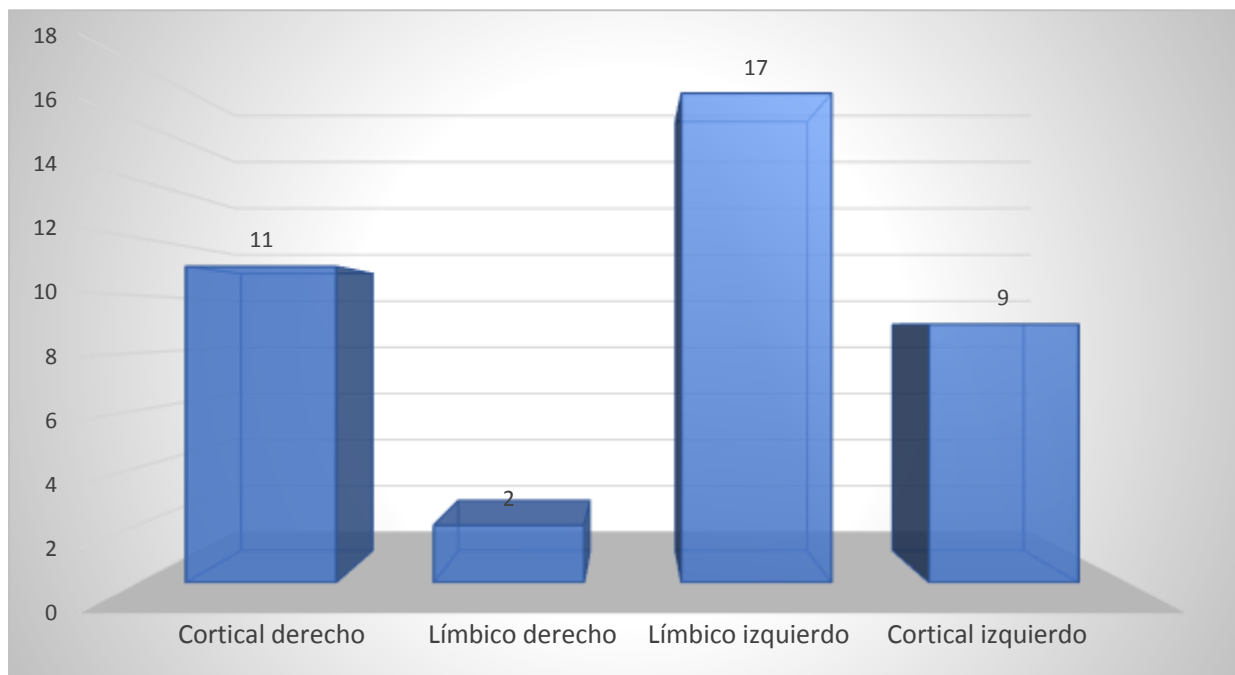
OBJETIVO:	
FECHA:	
LUGAR:	
TIEMPO:	
PARTICIPANTES:	
DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO:	
ACCIONES DE LOS ALUMNOS:	
ANÁLISIS	

Esta bitácora de campo fue una adaptación de las propuestas en “Metodología de la investigación” de Hernández Sampieri.



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE B GRÁFICA DEL MODELO DE LOS CUADRANTES CEREBRALES DE HERRMANN



Características de los cuadrantes:

Cortical derecho: holístico, intuitivo, integrador y sintetizador.

Límbico derecho: Interpersonal, sentimental, estético y emocional.

Límbico izquierdo: organizado, secuencial, planeador y detallado.

Cortical izquierdo: Lógico, analítico, basado en hechos y cuantitativo.





## APÉNDICE C CUADRO DE PROBLEMAS ÁULICOS



PROBLEMAS	CAUSAS	CONSECUENCIAS
Falta técnicas de estudio	Poca información	Bajo rendimiento en diversas materias: biología, matemáticas, lenguaje, inglés, historia, etc.  Alto índice de reprobación
ortografía	Dificultad	Hacer planas, escribir con errores, bajo rendimiento, volver a reprobar
Convivencia	Relaciones interpersonales	Intolerancia, desorganización, ambiente, falta de comunicación
Falta de cañón en el salón	Los compañeros de 3° hicieron mal uso	materiales didácticos escasos, afecta al proceso de enseñanza-aprendizaje



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE D

### CUESTIONARIO PARA PADRES DE FAMILIA



FECHA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PADRE DE FAMILIA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL HIJO(A): \_\_\_\_\_

1. ¿Hace o le dice usted alguna cosa a su hijo(a) cuando se porta bien o cumple con sus obligaciones y tareas?
2. ¿Cómo le va a su hijo(a) en la escuela?
3. ¿A qué cree que se debe que su hijo(a) le vaya de esta manera en la escuela?
4. ¿Qué hace usted actualmente para lograr que su hijo tenga buenas calificaciones?
5. ¿Conoce si su hijo(a) utiliza alguna estrategia o método de estudio o cómo estudia?



## APÉNDICE E

### REPORTE DE APLICACIÓN DE ESTRATEGIA



REPORTE DE APLICACIÓN DE ESTRATEGIA FECHA: 11 de enero de 2017  
MEMS MÓDULO VI NO. DE SESIÓN: 4

ESTRATEGIA: aprendizaje cooperativo

PROPÓSITO DE LA SESIÓN: A través del aprendizaje cooperativo el alumno elabora un mapa conceptual de las etapas del proyecto de investigación, asimismo reflexiona sobre la importancia de los organizadores gráficos, en el manejo de la información.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

**INICIO:** El grupo comenta sus experiencias de trabajar el equipo así como la importancia de la aplicación de las estrategias de estudio. Presentan las características y las aplicaciones del mapa conceptual.

**DESARROLLO:** En esta parte del proceso de enseñanza aprendizaje los estudiantes podrán escuchar música. Trabajan en equipos de la sesión anterior para que tomen como base el resumen que elaboraron en equipo, para la elaboración del mapa conceptual. Posteriormente, todos los equipos colocan a manera de mural su organizador gráfico para que sea evaluado por otro equipo.

**CIERRE:** Por sorteo, sólo 2 equipos expondrán las etapas del proyecto de investigación, con base en el mapa que elaboraron. Los alumnos elaboran un mapa de ideas con la información de las exposiciones.

OBSERVACIONES DEL DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN (Competencias desarrolladas, actitudes demostradas, utilidad y funcionamiento de la estrategia, dificultades, imprevistos etc.)

Durante el desarrollo del trabajo que fue en equipo se notó la participación más activa de algunos alumnos y otros no tanto.

Algunos alumnos trabajan muy bien con música.

Presentan dificultades en el uso de la rúbrica y la coevaluación a sus compañeros.

En la exposición un equipo sólo presenta la información de acuerdo con las características del mapa y proporciona más información.

En los productos finales, hay algunas faltas ortográficas y algunos carecen de conectores; otros productos son muy creativos.

Profa. Teresa  
Vázquez Quirino

ELABORÓ

REVISÓ Y VALIDÓ  
MTRA. PATRICIA  
VALERA PÉREZ

# APÉNDICE F

## PLANEACIÓN DIDÁCTICA 1: INTRODUCCIÓN DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO

### PLAN DE CLASE

#### Datos Generales

<b>Nombre de la institución</b>		BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA PREPARATORIA REGIONAL "ENRIQUE CABRERA BARROSO" EXTENSIÓN TEZIUTLÁN ACADEMIA DE LENGUAJE			
<b>Grado:</b>	2 año grupo "A"	<b>Asignatura:</b>	Lenguaje e investigación		
<b>Bloque:</b>	3. Proyecto de investigación	<b>Contenido temático:</b>	Introducción al trabajo cooperativo		
<b>Fecha:</b>	9 de diciembre de 2016	<b>Número de sesiones:</b>	1	<b>Tiempo:</b>	100 minutos
<b>Elaboró</b>	Profa. Teresa Vázquez Quirino				

**Resultados de aprendizaje:**

A través del enfoque cooperativo el alumno ejecuta una actividad de aprendizaje para mostrar la importancia de trabajar en equipo y demostrar su eficacia.

**Competencias genéricas y disciplinares que pretende desarrollar**

**Genéricas**

6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.

**Atributo:**

-Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.

**Disciplinares**

4. Produce textos con base en el uso normativo de la lengua, considerando la intención y situación comunicativa.

5. Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE**

**INICIO:** (15 minutos) Se proyecta un video animado de trabajo cooperativo, se comenta y se explica cuál será el método de trabajo para el bloque 3 y los objetivos que se pretenden alcanzar.

**DESARROLLO<sup>1</sup>:** (40 minutos) Los estudiantes leen el caso "El equipo del Manuel"<sup>2</sup> después comentan si han estado en situaciones similares y de cómo han trabajado en equipo. En

**EVIDENCIAS**

- 1 escrito individual
- 2 escrito de equipo
- 3 escrito del grupo

**EVALUACIÓN**

- Heteroevaluación
- Autoevaluación

<sup>1</sup> En todas las sesiones durante el desarrollo los estudiantes podrán escuchar música con audífonos.

<sup>2</sup> De acuerdo al ambiente y el clima de aprendizaje que se genere para el recibimiento de la actividad: "El caso de Manuel" puede ser cambiado por el cuento "La tierra azul" y el procedimiento es el mismo.

una hoja de color de manera individual cada estudiante anota las ventajas del trabajo cooperativo.

Después se organizan en equipos con la técnica de colores. Ahora en equipo, en otra hoja de color, anotan las ventajas del trabajo cooperativo. Cada integrante del equipo colabora con una ventaja.

Todos los equipos presentan una ventaja del trabajo cooperativo, un alumno funge como secretario general y anota las ventajas en el pizarrón. Cada estudiante en una tercera hoja de color anota las ventajas del listado general.

**CIERRE:** (35 minutos) Los estudiante comparan las dos primeras hojas de color (la individual, equipo) con la tercera hoja, para identificar si en las dos primeras consideraron ventajas de la 3 hoja. La profesora promueve la reflexión acerca del trabajo cooperativo, los alumnos externan sus puntos de vista acerca de este tipo de trabajo.

Materiales:

Proyector, computadora, video, ficha de lectura del caso, hojas de colores, fichas de colores, colores, marcadores.

#### **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Lista de cotejo


Guía de observación de trabajo cooperativo

# APÉNDICE G

## PLANEACIÓN DIDÁCTICA 2 Y 3: DOMINÓ DE ACENTUACIÓN/ASPECTO LÚDICO

### PLAN DE CLASE

#### Datos Generales

<b>Nombre de la institución</b>		BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA PREPARATORIA REGIONAL "ENRIQUE CABRERA BARROSO" EXTENSIÓN TEZIUTLÁN ACADEMIA DE LENGUAJE
<b>Grado:</b>	2 año grupo "A"	<b>Asignatura:</b> Lenguaje e investigación

<b>Bloque:</b>	3. Proyecto de investigación	<b>Contenido temático:</b>	Acentuación
----------------	------------------------------	----------------------------	-------------

<b>Fecha:</b>	14 de diciembre de 2016 4 de enero de 2017	<b>Número de sesiones:</b>	2	<b>Tiempo:</b>	200 minutos
---------------	---	----------------------------	---	----------------	-------------

<b>Elaboró</b>	Profa. Teresa Vázquez Quirino
----------------	-------------------------------

Resultados de aprendizaje:

A través del enfoque cooperativo el alumno elabora un juego de domino que le permita reconocer, aplicar y dominar las reglas básicas de acentuación.

Competencias genéricas y disciplinares que pretende desarrollar

Se expresa y comunica

4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.

Atributos:

- Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.
- Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.

Disciplinares

- Identifica, ordena e interpreta las ideas, datos y conceptos explícitos e implícitos en un texto, considerando el contexto en el que se generó y en el que se recibe.

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE****EVIDENCIAS**

**INICIO:** (20 minutos) Los estudiantes recuperan conocimientos previos con “la papa caliente” y organizan sus equipos de trabajo.

**DESARROLLO:** (80 minutos)

Cada integrante del equipo elabora 20 fichas de dominó y sus posibles combinaciones de acuerdo al tema asignado. (Mientras tanto podrán escuchar música con audífonos).

Alumno 1 agudas

Alumno 2 graves

Alumno 3 esdrújulas

Alumno 4 hiato

Después de su elaboración cada equipo realiza una partida de dominó. Comentan de manera grupal, cuáles fueron sus experiencias acerca de trabajar el tema de ortografía de manera cooperativa, cómo los ayudó a cumplir con la actividad y cuáles fueron sus aprendizajes en torno al tema de acentuación.

**CIERRE**<sup>3</sup>: (100 minutos) ¿Qué les parece aprender mediante técnicas de estudio de tipo lúdico? Los estudiantes realizan su metacognición y se aplica el examen de 15 reactivos de opción múltiple. Después los alumnos realizan una coevaluación del examen de ortografía. Cada estudiante obtiene sus resultados y reconoce en qué ha mejorado o falta de mejorar en acentuación.

Dominó de acentuación  
Aplicación del juego

**EVALUACIÓN**

Heteroevaluación

Autoevaluación

Coevaluación

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Lista de cotejo

Guía de observación de trabajo cooperativo

Examen de acentuación

Materiales:

Fichas de familia, cartulina, marcadores, colores, regla, tijeras y libro de ortografía.

<sup>3</sup> En la tercera sección se quedó de tarea la elaboración cooperativa de un mapa mental concerniente a las reglas de acentuación.

## APÉNDICE H

### PLANEACIÓN DIDÁCTICA 4: ROMPECABEZAS/RESUMEN COOPERATIVO

#### PLAN DE CLASE

##### Datos Generales

<b>Nombre de la institución</b>		BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA PREPARATORIA REGIONAL "ENRIQUE CABRERA BARROSO" EXTENSIÓN TEZIUTLÁN ACADEMIA DE LENGUAJE		
<b>Grado:</b>	2 año grupo "A"	<b>Asignatura:</b>	Lenguaje e investigación	
<b>Bloque:</b>	3. Proyecto de investigación	<b>Contenido temático:</b>	Etapas del proyecto de investigación	
<b>Fecha:</b>	6 de enero de 2017	<b>Número de sesiones:</b>	1	<b>Tiempo:</b> 100 minutos
<b>Elaboró</b>	Profa. Teresa Vázquez Quirino			

Resultados de aprendizaje:

A través del enfoque cooperativo el alumno elabora un resumen para identificar y reconocer las diversas etapas de un proyecto de investigación.

Competencias genéricas y disciplinares que pretende desarrollar

<p>Genéricas</p> <p>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</p> <p>Atributo:</p> <p>-Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.</p> <p>Disciplinares</p> <p>4. Produce textos con base en el uso normativo de la lengua, considerando la intención y situación comunicativa.</p> <p>5. Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa.</p> <p>10. Aplica estrategias de lectura y escritura considerando la topología (sic) textual, la intención y situación comunicativa.</p>
--

#### ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

#### EVIDENCIAS

<p><b>INICIO:</b> (20 minutos) Los alumnos recuperan conocimientos por medio del juego de la papa caliente, comentan las experiencias de la clase anterior acerca del aprendizaje cooperativo y los objetivos que se desean alcanzar en esta sesión.</p> <p>Después se organizan en equipos de trabajo, mediante un tablero organizativo, para aplicar la técnica de rompecabezas del trabajo cooperativo.</p>	<p>Explicación oral del tema</p> <p>Resumen</p> <p style="text-align: center;"><b>EVALUACIÓN</b></p> <p>Heteroevaluación</p> <p>Coevaluación</p>
--	--



**DESARROLLO:** (60 minutos)

2. Los estudiantes forman equipos. A cada miembro del equipo se le asigna uno de los temas o partes en el cual debe capacitarse.

3. Cada estudiante se agrupa con los miembros de otros equipos con el mismo tema. Estos estudiantes forman grupos de expertos, discuten el tema y planean cómo enseñárselo a los miembros de sus equipos originales.

4. Los miembros del equipo original se reúnen y los estudiantes explican lo que han aprendido acerca del tema. Cada integrante aporta la etapa del proyecto que le corresponde, para elaborar de manera cooperativa el resumen.

**CIERRE:** (20 minutos)

Entregan su resumen a otro equipo, para que lo evalúe con base en la rúbrica.

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Rúbrica para resumen

**Materiales:**

Antología de metodología de la investigación, marcadores, colores y diapositivas.

**APENDICE I**  
**TABLERO: ROMPECABEZAS /RESUMEN COOPERATIVO**

	<b>RONDA 1</b>			
<b>RONDA</b>	EQUIPO 1	EQUIPO 2	EQUIPO 3	EQUIPO 4
<b>2</b>				
<b>1</b>	1	2	3	4
<b>2</b>	5	6	7	8
<b>3</b>	9	10	11	12
<b>4</b>	13	14	15	16
<b>5</b>	17	18	19	20
<b>6</b>	21	22	23	24
<b>7</b>	25	26	27	28
<b>8</b>	29	30	31	32
<b>9</b>	33	34	35	36
<b>10</b>	37	38	39	40
	Selección y delimitación de un tema y planteamiento del problema	Hipótesis de la investigación	Objetivos de investigación	Marco teórico, metodológico o de la investigación

Tablero elaborado para organizar los equipos cooperativamente, sistematizado en dos rondas de trabajo. Este tablero fue utilizado en la sesión 4ta., para elaborar un resumen de manera cooperativa acerca de las diversas etapas del proyecto de investigación.

## APÉNDICE J

### PLANEACIÓN DIDÁCTICA 5: LAS ETAPAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN/ MAPA CONCEPTUAL

#### PLAN DE CLASE

##### Datos Generales

<b>Nombre de la institución</b>		BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA PREPARATORIA REGIONAL "ENRIQUE CABRERA BARROSO" EXTENSIÓN TEZIUTLÁN ACADEMIA DE LENGUAJE			
<b>Grado:</b>	2 año grupo "A"	<b>Asignatura:</b>	Lenguaje e investigación		
<b>Bloque:</b>	3. Proyecto de investigación	<b>Contenido temático:</b>	Etapas del proyecto de investigación		
<b>Fecha:</b>	11 de enero de 2017	<b>Número de sesiones:</b>	1	<b>Tiempo:</b>	100 minutos
<b>Elaboró</b>	Profa. Teresa Vázquez Quirino				

Resultados de aprendizaje:

A través del enfoque cooperativo el alumno elabora un mapa conceptual de las etapas del proyecto de investigación, asimismo reflexiona sobre la importancia de los organizadores gráficos, en el manejo de la información.

Competencias genéricas y disciplinares que pretende desarrollar

Genéricas

Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.

—Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.

—Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.

—Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.

6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.

Atributo:

-Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.

Disciplinares

—Localiza y ordena distintos datos, ideas y conceptos expresados o implícitos en un texto.

—Evalúa el lenguaje como una herramienta para interpretar y representar la realidad que estructura nuestras percepciones y experiencias diarias.

5. Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa.

10. Aplica estrategias de lectura y escritura considerando la topología (sic) textual, la intención y situación comunicativa.

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE****EVIDENCIAS**

**INICIO:** (20 minutos) El grupo comenta sus experiencias de trabajar en equipos de tipo cooperativo así como la importancia de la aplicación de técnicas de estudio. Además presentan las características y las aplicaciones del mapa conceptual.

**DESARROLLO:** (50 minutos) En esta parte del proceso de enseñanza aprendizaje los estudiantes escuchan música. Nuevamente trabajan los equipos de la sesión anterior, toman como base el resumen que elaboraron en equipo, para elaborar cooperativamente el mapa conceptual. Posteriormente, los equipos colocan a manera de mural su organizador gráfico, éste es evaluado por otro equipo.

**CIERRE:** (30 minutos) Los estudiantes hacen un sorteo, eligen sólo 3 equipos para exponer las etapas del proyecto de investigación, toman como base el mapa que elaboraron. Mientras tanto los demás estudiantes toman conceptos clave de las exposiciones.

Mapa conceptual  
Exposición  
Apuntes

**EVALUACIÓN**

Heteroevaluación  
Coevaluación

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Rubrica para organizador gráfico  
Rúbrica para exposición

**Materiales:**

Antología de metodología de la investigación, marcadores, colores, diapositivas, papel bond, hojas de colores, imágenes, marcadores, pegamento, tijeras.

## APÉNDICE K

### PLANEACIÓN DIDÁCTICA 6 Y 7 ETAPAS DEL PROYECTO: JUSTIFICACIÓN /MAPA DE PREGUNTAS GUÍA

#### PLAN DE CLASE

##### Datos Generales

<b>Nombre de la institución</b>		BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA PREPARATORIA REGIONAL "ENRIQUE CABRERA BARROSO" EXTENSIÓN TEZIUTLÁN ACADEMIA DE LENGUAJE			
<b>Grado:</b>	2 año grupo "A"	<b>Asignatura:</b>	Lenguaje e investigación		
<b>Bloque:</b>	3. Proyecto de investigación	<b>Contenido temático:</b>	Etapas del proyecto de investigación		
<b>Fecha:</b>	13 y 18 de enero de 2017	<b>Número de sesiones:</b>	2	<b>Tiempo:</b>	200 minutos <sup>4</sup>
<b>Elaboró</b>	Profa. Teresa Vázquez Quirino				

Resultados de aprendizaje:

A través del enfoque cooperativo el alumno elabora un mapa de preguntas guía de las etapas del proyecto de investigación, asimismo reflexiona sobre la importancia de los mapas cognitivos, en el manejo de la información.

Competencias genéricas y disciplinares que pretende desarrollar

<p><b>Genéricas</b></p> <p>Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</li> <li>—Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.</li> <li>—Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.</li> </ul> <p>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</p> <p>Atributo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.</li> </ul> <p><b>Disciplinares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—Localiza y ordena distintos datos, ideas y conceptos expresados o implícitos en un texto.</li> <li>—Evalúa el lenguaje como una herramienta para interpretar y representar la realidad que estructura nuestras percepciones y experiencias diarias.</li> </ul> <p>5. Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa.</p> <p>10. Aplica estrategias de lectura y escritura considerando la topología (sic) textual, la intención y situación comunicativa.</p>
--

<sup>4</sup> Esta sesión se prolongó más tiempo debido a que se utilizaron 40 minutos para la aplicación del examen de lectura correspondiente a la tercera evaluación.

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE****EVIDENCIAS**

**INICIO:** (20 minutos) A través del método socrático los estudiantes recuperan conocimientos previos acerca del aprendizaje cooperativo y los mapas cognitivos como estrategias de estudio. Con la dinámica del café los estudiantes organizan los equipos de trabajo cooperativo.

Dos estudiantes fungirán como secretarios generales, durante toda la sesión, los cuales observarán y registrarán a manera de resumen entre pares todo lo que sucede en la sesión.

**DESARROLLO:** (80 minutos) En esta parte del proceso de enseñanza aprendizaje los estudiantes podrán escuchar música.  
<sup>5</sup>Un equipo al azar explica con diapositivas las características del mapa de preguntas guía y de cómo se puede utilizar para desarrollar las características de la justificación. Con el apoyo de la profesora asignan roles a los integrantes de los equipos, para el diseño y elaboración del mapa de preguntas de forma cooperativa en torno al tema.

**CIERRE:** (100 minutos) Los estudiantes organizan el sorteo, solo 2 equipos exponen el contenido del mapa de preguntas guía. Los estudiantes toman nota entre pares de los conceptos clave de las exposiciones. Cada equipo lee sus notas entre pares. Posteriormente, los alumnos llevan a cabo la coevaluación de los mapas.

Al finalizar los secretarios dan lectura al resumen de observación entre pares que hicieron de la clase, y el resto de los estudiantes con la profesora comentan los resultados de manera grupal.

Mapa de preguntas  
Exposición  
Resumen entre pares de la clase

**EVALUACIÓN**

Heteroevaluación  
Coevaluación

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Rubrica para organizador gráfico  
Rúbrica para exposición

**Materiales:**

Antología de metodología de la investigación, marcadores, colores, diapositivas, papel bond, hojas de colores, imágenes, marcadores, pegamento, tijeras.

---


<sup>5</sup> Para esta sesión previamente los alumnos tenían que investigar las características del mapa de preguntas guía y preparar una presentación breve en diapositivas.

## APÉNDICE L

### PLANEACIÓN DIDÁCTICA 8 Y 9 ETAPAS DEL PROYECTO: METODOLOGÍA /MAPA COGNITIVO DE CALAMAR

#### PLAN DE CLASE

##### Datos Generales

<b>Nombre de la institución</b>		BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA PREPARATORIA REGIONAL “ENRIQUE CABRERA BARROSO” EXTENSIÓN TEZIUTLÁN ACADEMIA DE LENGUAJE		
<b>Grado:</b>	2 año grupo “A”	<b>Asignatura:</b>	Lenguaje e investigación	
<b>Bloque:</b>	3. Proyecto de investigación	<b>Contenido temático:</b>	Etapas del proyecto de investigación: metodología	
<b>Fecha:</b>	20 y 25 de enero de 2017	<b>Número de sesiones:</b>	2	<b>Tiempo:</b> 200 minutos <sup>6</sup>
<b>Elaboró</b>	Profa. Teresa Vázquez Quirino			

##### Resultados de aprendizaje:

A través del enfoque cooperativo el alumno elabora un mapa cognitivo de calamar, asimismo reflexiona sobre la importancia de los organizadores gráficos, en el manejo de la información.

##### Competencias genéricas y disciplinares que pretende desarrollar

Genéricas Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados. —Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. —Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. —Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.  6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva. Atributo: -Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética. Disciplinares —Localiza y ordena distintos datos, ideas y conceptos expresados o implícitos en un texto. —Evalúa el lenguaje como una herramienta para interpretar y representar la realidad que estructura nuestras percepciones y experiencias diarias. 5. Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa. 10. Aplica estrategias de lectura y escritura considerando la topología (sic) textual, la intención y situación comunicativa.
--

<sup>6</sup> Esta sesión se prolongó dos sesiones debido a que se utilizaron 60 minutos para realizar ejercicios de signos de puntuación correspondientes a la tercera evaluación.

## ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

**INICIO:** (30 minutos) Los estudiantes recuperan conocimientos previos con una lluvia de ideas. Posteriormente, forman equipos con <sup>7</sup>recetas de cocina, una vez integrados los equipos comentarán el procedimiento de la receta y hacen analogías con la etapa de investigación: metodología.

**DESARROLLO:** (70 minutos) En esta parte del proceso de enseñanza aprendizaje los estudiantes podrán escuchar música. Los estudiantes en diapositivas presentan las características del mapa cognitivo de calamar. Con apoyo de la maestra organizan los roles de cada equipo de trabajo

- 1 Lectura y diseño del bote
- 2 Lectura y diseño del mapa
- 3 Lectura y diseño del mapa
- 4 Lectura y diseño del mapa

Todos los estudiantes aportan información para la elaboración del mapa, además anexan un escrito en el que argumentan el por qué su mapa es el más completo. Así como la elaboración de las preguntas.

**CIERRE:** (40 minutos) cada equipo pega su mapa cognitivo, con una pequeña argumentación escrita (en una hoja de color) del porque su mapa cognitivo es el más completo en contenido y forma. Al finalizar cada equipo deposita una pregunta en el bote de cada equipo para que resuelva las dudas y sea comentada por el grupo.

### Materiales:

Antología de metodología de la investigación, recetas de cocina recortadas, marcadores, colores, diapositivas, papel bond, hojas de colores, marcador, pegamento, tijeras.

Bote de preguntas: caja de leche o bote de leche, forrado con papel y etiquetado con el nombre del equipo.

## EVIDENCIAS

Mapa cognitivo de calamar  
Argumentación escrita

### EVALUACIÓN

Heteroevaluación  
autoevaluación

### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Rubrica para organizador gráfico  
Lista de cotejo del trabajo cooperativo

---

<sup>7</sup> Las recetas fueron preparadas con anterioridad por el docente.



## APÉNDICE M

### PLANEACIÓN DIDÁCTICA 10 Y 11. ETAPAS DEL PROYECTO: MARCO TEÓRICO/ MAPA COGNITIVO DE AGUA MALA

---

#### PLAN DE CLASE

##### Datos Generales

<b>Nombre de la institución</b>		BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA PREPARATORIA REGIONAL "ENRIQUE CABRERA BARROSO" EXTENSIÓN TEZIUTLÁN ACADEMIA DE LENGUAJE		
<b>Grado:</b>	2 año grupo "A"	<b>Asignatura:</b>	Lenguaje e investigación	
<b>Bloque:</b>	3. Proyecto de investigación	<b>Contenido temático:</b>	Etapas del proyecto de investigación: marco teórico.	
<b>Fecha:</b>	27 de enero de 2017 1 de febrero de 2017	<b>Número de sesiones:</b>	2	<b>Tiempo:</b> 200 minutos
<b>Elaboró</b>	Profa. Teresa Vázquez Quirino			

Resultados de aprendizaje:

A través del enfoque cooperativo el alumno elabora un mapa cognitivo de agua mala, asimismo reflexiona sobre la importancia de los mapas cognitivos, en el manejo de la información.

Competencias genéricas y disciplinares que pretende desarrollar

<p><b>Genéricas</b></p> <p>Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</li> <li>—Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.</li> <li>—Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.</li> </ul> <p>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</p> <p>Atributo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.</li> </ul> <p><b>Disciplinares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—Localiza y ordena distintos datos, ideas y conceptos expresados o implícitos en un texto.</li> <li>—Evalúa el lenguaje como una herramienta para interpretar y representar la realidad que estructura nuestras percepciones y experiencias diarias.</li> </ul> <p>5. Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa.</p> <p>10. Aplica estrategias de lectura y escritura considerando la topología (sic) textual, la intención y situación comunicativa.</p>
--

<b>ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE<sup>8</sup></b>	<b>EVIDENCIAS</b>
<p><b>INICIO:</b> (40 minutos) Los estudiantes recuperan conocimientos previos mediante una lluvia de ideas. Comentan la información de la lluvia de ideas y la complementan con la información que investigaron y la información de la antología. Se ordenan en equipos de trabajo cooperativo con los compañeros que trabajaron la sesión anterior. Cada alumno coloca su caja de preguntas.</p> <p><b>DESARROLLO:</b> (100 minutos) En esta parte del proceso de enseñanza aprendizaje los estudiantes podrán escuchar música. Comentan las características del mapa de agua mala y desarrollan el trabajo en este orden de roles.</p> <p>Alumno 1 definición de marco teórico y tipos.  Alumno 2 características  Alumno 3 ¿Cómo se elabora un marco teórico?  Alumno 4 ¿Por qué es importante un marco teórico en un protocolo de investigación?  Terminado el mapa cada estudiante explica el resto del equipo el apartado que le tocó elaborar.</p> <p><b>CIERRE:</b> (60 minutos) Los estudiantes hacen un análisis de la eficacia del trabajo cooperativo y la función de los roles (con apoyo del cuestionario), lo comparten con su equipo. Al final, el equipo se asigna una calificación, y la coloca en su mapa agua mala. Anexa los resultados de sus análisis evaluativo.</p>	<p>Mapa cognitivo de agua mala</p> <p><b>EVALUACIÓN</b></p> <p>Heteroevaluación  Autoevaluación</p> <p><b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b></p> <p>Rúbrica para organizador gráfico  Cuestionario para autoevaluación del trabajo cooperativo y el mapa de calamar.</p>
<p><b>Materiales:</b>  Antología de metodología de la investigación, investigación de marco teórico, marcadores, colores, diapositivas, papel bond, hojas de colores, marcador, pegamento, tijeras.  Regalos: Papel fantasía, dulces y fotocopias del mapa de agua mala.</p>	


<sup>8</sup> Para las actividades a desarrollar previamente al alumno se le solicitará una investigación en 2 fuentes confiables acerca del tema de marco teórico. Dicha investigación deberán traerla impresa del día de la sesión. Antes de iniciar la sesión las butacas serán colocadas con cierta disposición para el trabajo cooperativo igual que los dulces de en sus cajas.

## APÉNDICE N

### PLANEACIÓN DIDÁCTICA 12 Y 13 ETAPAS DEL PROYECTO: ANALIZAR EJEMPLOS /MAPA SEMÁNTICO

#### PLAN DE CLASE

##### Datos Generales

Nombre de la institución		BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA PREPARATORIA REGIONAL "ENRIQUE CABRERA BARROSO" EXTENSIÓN TEZIUTLÁN ACADEMIA DE LENGUAJE
Grado:	2 año grupo "A"	Asignatura: Lenguaje e investigación

Bloque:	3. Proyecto de investigación	Contenido temático:	Etapas del proyecto de investigación: análisis de ejercicio
---------	------------------------------	---------------------	---

Fecha:	3 y 8 de febrero de 2017	Número de sesiones:	2	Tiempo:	200 minutos
--------	--------------------------	---------------------	---	---------	-------------

Elaboró	Profa. Teresa Vázquez Quirino
---------	-------------------------------

**Resultados de aprendizaje:**

A través del enfoque cooperativo el alumno elabora un mapa semántico, asimismo reflexiona sobre la importancia de los mapas cognitivos, en el manejo de la información.

**Competencias genéricas y disciplinares que pretende desarrollar**

**Genéricas**

Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.

- Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.
- Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
- Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.

6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.

**Atributo:**

- Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.

**Disciplinares**

- Localiza y ordena distintos datos, ideas y conceptos expresados o implícitos en un texto.
- Evalúa el lenguaje como una herramienta para interpretar y representar la realidad que estructura nuestras percepciones y experiencias diarias.

5. Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa.

10. Aplica estrategias de lectura y escritura considerando la topología (sic) textual, la intención y situación comunicativa.


<b>ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE</b>	<b>EVIDENCIAS</b>
<p><b>INICIO:</b> (30 minutos) Con números al azar los estudiantes recuperan los conocimientos previos. Posteriormente, con la dinámica del café los estudiantes forman equipos y se lleva a cabo la asignación de roles de trabajo. Después los equipos relacionan el ejercicio “Fragmento histórico-científico” con el mapa semántico y sus características.</p> <p><b>DESARROLLO:</b> (70 minutos) En esta parte del proceso de enseñanza aprendizaje los estudiantes podrán escuchar música. Cada equipo lee “Fragmento histórico-científico” con base en la lectura cada integrante desglosa estos aspectos que presentan en un mapa semántico.</p> <p>Alumno 1 Antecedentes y planteamiento del problema  Alumno 2 Hipótesis  Alumno 3 Metodología  Alumno 4 justificación</p> <p>En equipo cooperativo elaboran los objetivos generales y específicos.</p> <p><b>CIERRE:</b> (100 minutos). Por sorteo solo 3 equipos exponen el desglose del ejercicio en el mapa semántico. Los estudiantes hacen las comparaciones de los equipos expositores acerca del texto “Fragmento-histórico-científico”. Cada equipo hace la autoevaluación de su mapa semántico.</p>	<p>Mapa semántico  Exposición</p> <p><b>EVALUACIÓN</b>  Heteroevaluación  autoevaluación</p> <p><b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>  Rúbrica para organizador gráfico  Exposición</p>
<p><b>Materiales:</b>  Antología de metodología de la investigación, marcadores, colores, diapositivas, papel bond, hojas de colores, marcador, pegamento, tijeras.</p>	

## APÉNDICE Ñ

### PLANEACIÓN DIDÁCTICA 14. RETROALIMENTACIÓN: LAS ETAPAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN/ JUEGO DIDÁCTICO

#### PLAN DE CLASE

##### Datos Generales

<b>Nombre de la institución</b>		BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA PREPARATORIA REGIONAL "ENRIQUE CABRERA BARROSO" EXTENSIÓN TEZIUTLÁN ACADEMIA DE LENGUAJE
<b>Grado:</b>	2 año grupo "A"	<b>Asignatura:</b> Lenguaje e investigación

<b>Bloque:</b>	3. Proyecto de investigación	<b>Contenido temático:</b>	Etapas del proyecto de investigación: retroalimentación
----------------	------------------------------	----------------------------	---

<b>Fecha:</b>	10 de febrero de 2017	<b>Número de sesiones:</b>	1	<b>Tiempo:</b>	100 minutos
---------------	-----------------------	----------------------------	---	----------------	-------------

<b>Elaboró</b>	Profa. Teresa Vázquez Quirino
----------------	-------------------------------

Resultados de aprendizaje:

A través del enfoque cooperativo el alumno diseña y ejecuta un juego didáctico en el que se apliquen sus habilidades conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Competencias genéricas y disciplinares que pretende desarrollar

<p><b>Genéricas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</li> </ul> <p>—Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.                  —Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</li> </ul> <p><b>Atributo:</b></p> <p><b>Disciplinares</b></p> <p>—Localiza y ordena distintos datos, ideas y conceptos expresados o implícitos en un texto.                  —Evalúa el lenguaje como una herramienta para interpretar y representar la realidad que estructura nuestras percepciones y experiencias diarias.</p> <p>5. Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa.                  11. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para producir diversos materiales de estudio e incrementar sus posibilidades de formación.</p>
--

**ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE<sup>9</sup>****EVIDENCIAS**

**INICIO:** (15 minutos) Se elabora una relación de los juegos didácticos, para organizar la ejecución del material lúdico. Se dan las instrucciones generales de presentación de cada juego.

**DESARROLLO:** (70 minutos) De acuerdo al orden establecido cada equipo, presenta las instrucciones de su juego y organizan a los equipos para que interactúen con su material lúdico. Cada uno de los integrantes del equipo del juego que se está utilizando conoce sus roles y funciones para el óptimo desarrollo del juego.

**CIERRE:** (15 minutos) 3 equipos presentan las conclusiones de la actividad del juego didáctico con apoyo de la guía de observación del material didáctico. Así como una conclusión breve del trabajo cooperativo.

La ejecución del juego didáctico y el material didáctico.

**EVALUACIÓN**

Heteroevaluación  
autoevaluación

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Rúbrica para juego didáctico  
Guía de observación del material didáctico

**Materiales:**

Juegos didácticos: sopa de letras, serpientes y escaleras, lotería, monopoli, Twister, jenga, scrabble, UNO, ¿adivina quién?, memorama, feria del juego didáctico y señor presidente.

---

<sup>9</sup> Para estas actividades previamente a los estudiantes se les encargó como tarea integradora: elaborar cooperativamente un juego didáctico, en el que desarrollarán o cuestionarán acerca de cada una de las etapas del proyecto de investigación.



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE O

### CUESTIONARIO PARA TRABAJO COOPERATIVO



FECHA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LOS INTEGRANTES:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1. ¿Han participado todos en el trabajo del equipo?
2. ¿Ha habido alguien que haya intervenido demasiado?
3. ¿Hablaron todos a la vez?
4. ¿Todos escuchaban al que estaba hablando?
5. ¿En ocasiones se desviaron del trabajo original? ¿por qué?
  
6. ¿Qué sistemas han utilizado para tomar las decisiones: por consenso, por votación...?
  
7. ¿Ha habido alguien que ha impuesto su opinión?
8. ¿Han pedido ayuda a sus compañeros si lo han necesitado?
9. ¿Han ayudado cuando les solicitan ayuda?
10. ¿Ha habido una buena relación entre los miembros del equipo? ¿Por qué?
11. ¿Están satisfechos con el trabajo que realizaron, han conseguido los objetivos previstos?
12. ¿Qué dificultades han tenido?
13. ¿Cómo las solucionaron?
  
14. Conclusiones y sugerencias para el próximo trabajo en equipo.



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE P

### RÚBRICA PARA AUTOEVALUAR EL TRABAJO COOPERATIVO



UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA  
NACIONAL  
LINEAS 212 Toluca

Nombre de los integrantes de equipo:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Tema: \_\_\_\_\_

CRITERIOS	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4	Puntos
<b>RESPONSABILIDAD COMPARTIDA</b>	Dependencia exclusiva en una o dos personas que se hicieron responsables del trabajo realizado.	La responsabilidad de la tarea se compartió entre la mitad de los integrantes, los demás se comprometieron parcialmente.	La responsabilidad de la tarea fue compartida por la mayoría de los integrantes del equipo.	La responsabilidad de la tarea fue siempre compartida por todos los integrantes del equipo.	
<b>CALIDAD DE LA INTERACCIÓN ENTRE LOS INTEGRANTES DEL GRUPO</b>	Poca interacción, conversaciones breves y a veces fuera del tema. Algunos estudiantes se mostraron distraídos o desinteresados, mientras que otros acapararon la toma de decisiones sin tomar en cuenta a todos.	Escucha atenta a las opiniones de los integrantes, pero falta de habilidades para entablar un diálogo y toma de decisiones razonadas.	Escucha atenta y discusiones animadas, centradas en la tarea, entre la mayoría, de los integrantes. Toma de decisiones razonada entre la mayoría.	Excelentes habilidades para escuchar y compartir ideas y opiniones de todos los integrantes. Toma de decisiones razonada y compartida por todos.	
<b>CUMPLIMIENTO DE LAS TAREAS ASIGNADAS</b>	Frecuentes retrasos y falta de entrega de actividades y tareas importantes para el proyecto. Necesidad de recordatorios y llamadas de atención continuas de parte de la profesora o de otros integrantes.	Cumplimiento parcial y en algunos retrasos en las actividades y tareas que se asignaron a cada uno de los integrantes del equipo. Para la entrega de los productos encomendados se requirió de recordatorios y llamadas de atención.	Cumplimiento puntual de casi todas las actividades y tareas que se asignaron a cada uno de los integrantes del equipo. Entrega de los productos encomendados con pocos recordatorios y llamadas de atención.	Cumplimiento puntual de todas las actividades y tareas que se asignaron a cada uno de los integrantes del equipo. Entrega de los productos encomendados sin necesidad de recordatorios ni llamadas de atención.	
<b>PARTICIPACIÓN EN EL TRABAJO</b>	Sólo uno o dos integrantes participaron con entusiasmo aportando información e ideas pertinentes al trabajo y desempeñando su rol con eficiencia y responsabilidad. Los demás no participaron ni aportaron información o ideas al proyecto de trabajo.	La mitad de integrantes participó con entusiasmo aportando información e ideas pertinentes al trabajo y desempeñando su rol con eficiencia y responsabilidad. Los demás aportaron poca información, además de inapropiada, y no se hicieron responsables de sus tareas.	La mayoría de los integrantes participó con entusiasmo aportando información e ideas pertinentes al trabajo y desempeñando su rol con eficiencia y responsabilidad.	Todos los integrantes participaron con entusiasmo aportando información e ideas pertinentes al trabajo y desempeñando su rol con eficiencia y responsabilidad.	
				<b>CALIFICACIÓN</b>	





SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE Q

### RÚBRICA PARA EVALUAR MAPAS COGNITIVOS



**Nombre de los integrantes de equipo:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Tema:** \_\_\_\_\_

CRITERIOS	Excelente (4 puntos)	Satisfactorio (3 puntos)	Regular (2 puntos)	Debe mejorar (1 punto)	Puntos
<b>Idea principal</b>	La idea principal es un pensamiento completo y es claramente visible en el mapa cognitivo, en su diseño, y en la letra que es clara y fácil de identificar.	La idea principal está en mapa cognitivo, ya sea por el diseño del organizador o el tipo de letra no la destacan de manera relevante	La idea principal está, pero el mapa cognitivo parece desordenado haciendo que la idea principal sea difícil de identificar.	La idea principal no está escrito completamente. No se distingue y es difícil de encontrar en el mapa cognitivo.	
<b>Categorización</b>	Las categorías elegidas permiten sintetizar la información	Las categorías elegidas permiten sintetizar casi toda la información.	Las categorías elegidas permiten sintetizar parte de la información.	Las categorías elegidas no permiten sintetizar la información.	
<b>mapa cognitivo</b>	El mapa cognitivo es una estrategia efectiva para expresar las ideas: tienen orden y permiten una lectura clara y económica de conceptos.	El mapa cognitivo es una buena estrategia para expresar las ideas, aunque le falta claridad.	Al mapa le falta orden y no es posible observar claramente la jerarquía.	El mapa cognitivo no es una herramienta de apoyo para expresar ideas.	
<b>Elementos Visuales</b>	El mapa cognitivo contiene elementos visuales, como color, imagen cognitiva, y formas que enriquecen y apoyan la organización de las ideas.	El mapa cognitivo contiene algún elemento visual de apoyo para la organización de la información y la claridad de lectura.	En el mapa cognitivo los elementos visuales no ayudan o estorban para la lectura clara y la organización de la información.	El mapa cognitivo no contiene ningún elemento visual que facilite la lectura y contribuya a la organización de la información.	
<b>Manejo del lenguaje</b>	Aplica correctamente las reglas ortográficas, (uso de los signos de puntuación, uso de grafías) y acentuación.	En la mayoría de los casos aplica correctamente las reglas ortográficas.	Con varios errores aplica las reglas ortográficas.	Tiene muchos errores en la aplicación de las reglas ortográficas	
<b>Total puntos obtenidos</b>					



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE R

### RÚBRICA PARA EVALUAR MAPAS CONCEPTUALES



UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA  
NACIONAL  
UNIDAD 212 TEPIC/JALISCO

Nombre de los integrantes de equipo:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Tema: \_\_\_\_\_

CRITERIOS	Excelente (4 puntos)	Satisfactorio (3 puntos)	Regular (2 puntos)	Debe mejorar (1 punto)	Puntos
<b>Conceptos</b>	El equipo identificó los conceptos más importantes del texto y estos forman el mapa conceptual.	Los conceptos que el equipo presenta en el mapa conceptual son ideas secundarias del texto.	Los conceptos que el estudiante presenta en el mapa conceptual solamente son ideas que están en el texto.	El mapa conceptual que elaboró el equipo presenta como conceptos ideas muy vagas del texto.	
<b>Relación entre conceptos</b>	Las relaciones que presenta el mapa conceptual son aceptables.	Las relaciones que presenta el mapa conceptual son moderadamente aceptables.	Las relaciones que presenta el mapa conceptual son medianamente aceptables.	Las relaciones que presenta el mapa conceptual no son aceptables.	
<b>Jerarquía</b>	Los conceptos están jerarquizados en forma lógica, es decir, en la parte superior se presentan los conceptos más importantes y en la parte inferior los subordinados.	El mapa conceptual solamente presenta conceptos importantes.	El mapa conceptual presenta en la parte superior los conceptos subordinados y en la parte inferior los conceptos importantes.	Los conceptos están presentados sin ninguna jerarquía.	
<b>Proposiciones</b>	Los conectores utilizados con los conceptos hacen que haya una excelente relación entre ambos para formar proposiciones.	No todos los conectores utilizados con los conceptos son correctos lo que hace que la relación entre ambos para formar proposiciones sea solamente buena.	Muchos de los conectores utilizados con los conceptos son incorrectos lo que hace que la relación entre ambos para formar proposiciones sea regular.	Los conectores utilizados no son los correctos por lo tanto no se forman proposiciones.	
<b>ORTOGRAFIA</b>	No tiene errores ortográficos.	La mayoría de las palabras no tiene errores ortográficos.	El 50% de las palabras no tiene errores ortográficos.	Más del 50% tiene errores ortográficos.	
<b>Total puntos obtenidos</b>					



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE S RÚBRICA PARA EVALUAR EXPOSICIONES



**Nombre de los integrantes de equipo:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Tema:** \_\_\_\_\_

CRITERIO	MUY SATISFACTORIO (3 PUNTOS)	ACEPTABLE (2 PUNTOS)	NO ACEPTABLE (1 PUNTO)	Puntos
<b>TRABAJO EN EQUIPO</b>	Es muy notorio el trabajo en equipo realizado por todos los integrantes.	Algunos de los integrantes del grupo no se les mira conectividad con los demás del grupo	Los integrantes grupo ha trabajado por separado cada tema o subtema.	
<b>VOLUMEN DE VOZ</b>	El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros. Habla claramente y es entendible.	El volumen es cambiante a medida que avanza en la presentación. Habla Claramente pero mientras avanza se pierde la claridad.	El volumen no es aceptable, es muy débil para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia. A menudo habla entre dientes o no se le puede entender.	
<b>CONOCIMIENTO DEL TEMA</b>	Demuestra un conocimiento completo del tema.	Demuestra un buen conocimiento del tema.	No parece conocer muy bien el tema.	
<b>USO DEL TIEMPO</b>	Utiliza el tiempo adecuadamente y logra discutir todos los aspectos de su trabajo.	Utiliza el tiempo adecuadamente pero al final tiene que cubrir algunos tópicos con prisa.	Confronta problemas mayores en el uso del tiempo (termina muy pronto o no logra terminar su presentación el tiempo asignado).	
<b>ORGANIZACIÓN</b>	Se presenta la información de forma lógica e interesante que la audiencia puede seguir.	Se presenta la información utilizando una secuencia lógica que la audiencia puede seguir.	La audiencia no puede entender la presentación debido a que no sigue un orden adecuado.	
<b>PUNTAJE CALIFICACIÓN</b>				



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE T

### RÚBRICA PARA EVALUAR RESUMEN COOPERATIVO



**Nombre de los integrantes de equipo:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Tema:** \_\_\_\_\_

CRITERIOS	Excelente (4 puntos)	Satisfactorio (3 puntos)	Regular (2 puntos)	Debe mejorar (1 punto)	Puntos
<b>Exposición de las ideas</b>	El resumen incluye la idea principal y los detalles más importantes del texto.	El resumen incluye la idea principal y solo incluye algunos de los detalles más importantes del texto.	El resumen incluye la idea principal y no incluye los detalles más importantes del texto.	El resumen no incluye la idea principal y no incluye los detalles más importantes del texto.	
<b>Comprensión</b>	Refleja la comprensión del tema. Elimina contenido innecesario y/o redundante.  Atiende la estructura original del contenido.	Refleja la comprensión del tema aunque omite la organización original del contenido.  Algunos párrafos muestran contenido innecesario y/o redundante	De alguna manera intenta mostrar algunos temas relevantes. Exceso de párrafos con información innecesaria.	No refleja la comprensión del tema. Prevalece el contenido innecesario y/o redundante. No sigue la estructura original del contenido.	
<b>Claridad de la redacción</b>	Las palabras están bien elegidas y el escrito es apto y preciso. Las oraciones están bien secuenciadas, con una redacción lógica que abre, desarrolla y cierra los temas.	Muestra un orden razonable el escrito y la selección de las palabras. Hay algunas conexiones lógicas de oración en oración.	El escrito requiere que el lector vuelva atrás para encontrar el sentido. Utiliza palabras equivocadas y la redacción es confusa.	En su totalidad el escrito es una copia textual del contenido original. No hubo una redacción como tal.	
<b>Ortografía,</b>	El resumen no presenta, errores de puntuación, uso de grafías, sintaxis (gramática, tiempo pronombres) y acentuación.	Ocasionalmente presenta errores de ortografía. De 1 o 2 errores ortográficos.	Presenta errores constantes de sintaxis y ortografía. De 3 o 4 errores ortográficos.	Presenta errores excesivos de ortografía, (mecánicos). De 5 en adelante.	
<b>Total puntos obtenidos</b>					



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE U

### RÚBRICA PARA EVALUAR JUEGO DIDÁCTICO



CRITERIOS	INDICADORES				PUNTOS
	EXCELENTE 4	BUENO 3	SATISFACTORIO 2	INSUFICIENTE 1	
<b>DISEÑO</b>	Es creativo, llama la atención y tiene relación con el tema, ya sea de manera aplicada o sólo para conocer las definiciones de las diversas etapas del proyecto de investigación.	Es creativo y tiene relación con el tema, ya sea de manera aplicada o sólo para conocer las definiciones de las diversas etapas del proyecto de investigación.	Tiene relación con tema y un diseño básico. Sólo para conocer las definiciones de las diversas etapas del proyecto de investigación.	Sólo tiene relación con el tema. Y las etapas que menciona están incompletas.	
<b>REGLAS</b>	Las reglas del juego son precisas, puntuales y entendibles.	Las reglas del juego son puntuales y entendibles.	Las reglas del juego son entendibles.	No se explican adecuadamente las reglas del juego.	
<b>INTERACCIÓN</b>	Con el juego hay interacciones, de manera individual o grupal. Pueden jugar hasta 16 alumnos al mismo tiempo.	Con el juego hay interacciones, de manera parcial, ya sea individual o grupal. Pueden jugar hasta 10-15 alumnos.	Las interacciones son parciales y el juego es para 8 a 10 alumnos máximo.	La interacción es esporádica y el número de alumnos es limitado.	
<b>EQUIPO</b>	Todo el equipo participó en la elaboración, diseño y contenido del juego. Conocen cuáles son sus funciones en el desarrollo del juego.	Todo el equipo participó en la elaboración y conocen cuáles son sus funciones en el desarrollo del juego.	Participó la mayoría del equipo y conocen cuáles son sus funciones en el desarrollo del juego.	Sólo uno o dos alumnos trabajaron en el diseño, se nota la desorganización, no conocen sus funciones.	
<b>APLICACIÓN</b>	Se aplican o definen todas las etapas de un proyecto de investigación. Los alumnos entienden los conceptos o aplicación de las fases.	Se aplican o definen, en su mayoría, las etapas de un proyecto de investigación. Los alumnos entienden los conceptos o aplicación de las fases.	Faltan varias etapas por definir o aplicar, sin embargo, los alumnos entienden los conceptos o aplicación de las fases.	Están incompletas las etapas y los alumnos no identifican las características de las fases.	
<b>ORTOGRAFÍA Y PUNTUACIÓN</b>	No hay errores ortográficos y menos de puntuación. O el juego no lo requiere por su diseño	El juego por su diseño no requiere este aspecto.	Hay algunas faltas ortográficas.	Exceso de errores ortográficos.	



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE V

### LISTA DE COTEJO PARA AUTOEVALUACIÓN DE TRABAJO COOPERATIVO



CRITERIOS	CUMPLIMIENTO		EJECUCIÓN		OBSERVACIONES
	SI	NO	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	
	1. Cumplen a tiempo con su parte del trabajo o actividad en los plazos estipulados.			2.0	
2. Demuestran interés por la calidad del trabajo y el producto final.			2.0		
3. Proponen ideas para el desarrollo del trabajo y su participación es activa durante todo el proceso.			2.0		
4. Cooperan y apoyan a sus compañeros.			2.0		
5. Mantienen la armonía, cohesión grupal sin causar conflictos y respetan las opiniones de los demás.			2.0		
			<b>TOTAL</b>		

TEMA: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

**Nombre y firma de los integrantes del equipo**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## APÉNDICE W

### EXAMEN DE ORTOGRAFÍA



1. Es la oración que está **INCORRECTAMENTE** acentuada.  
(A) Guadalupe Victoria fue el primer presidente de México.  
(B) En el estío de este año iremos al Caribe.  
(C) El delincuente decidió huír.  
(D) Ella vio como se perdía su sombra en el camino.
2. Serie de palabras que están acentuadas **INCORRECTAMENTE**.  
(A) Tuétano, energúmeno, apiádese, dúctil  
(B) canapé, cárdumenes, párvulo, áereo  
(C) condiscípulo, conózcanme, cóndor, sinfin  
(D) cáliz, aguarrás, colibríes, imágenes
3. Selecciona la serie de términos que están acentuados **CORRECTAMENTE**  
(A) dolar, fértil, césped, atlántico  
(B) rápido, sintetico, después, fácil  
(C) automático, facilidad, mantel  
(D) fúsil, rapidez, pincél, revés
4. Es la opción donde es **CORRECTO** el acento  
(A) Tú camino inicia con él  
(B) Tu camino esta conmigo  
(C) Tú camino aún está en tí  
(D) Tu camino tú lo decides
5. Selecciona la serie de términos que están acentuados **INCORRECTAMENTE**  
(A) Yo sí quiero ir con ustedes  
(B) Quiere que le de la película  
(C) A mí me gustó la FILEC  
(D) Quiero más té

**6-9 A la siguiente canción coloca las 4 tildes a las palabras que lo necesiten. Ocupa pluma roja.**

Joaquin Sabina

Estoy tratando de decirte que  
me desespero de esperarte,  
que no salgo a buscarte porque se  
que corro el riesgo de encontrarte;  
que me sigo mordiendo noche y día  
las uñas del rencor;  
que te sigo debiendo todavía

10. Es la opción escrita **CORRECTAMENTE**  
(A) prímo  
(B) líquido  
(C) jinéte  
(D) lámpara

11. En cuál de las siguientes palabras subrayadas el uso de la tilde es **CORRECTO**.

Sobré el volcán Popocatepétl apareció

1                    2                    3

el Planeta Júpiter.

4

- (A) 3
- (B) 2
- (C) 1
- (D) 4

12. Serie de palabras que están acentuadas **INCORRECTAMENTE**.

- (A) Grafía, ójmetro, divagación, áctinico
- (B) Indócil, diputación, lucífero, florístico
- (C) Gárgola, menú, cubículo, antañón
- (D) Regalía, acromático, gestación, huí

13. Serie de palabras que están acentuadas **INCORRECTAMENTE**.

- (A) Camaleón, énfasis, sórdido
- (B) Judáismo, polinización, laser
- (C) Gorrón, cortafríos, reflexión
- (D) fanerógamo, masónico, acíbar

14. Selecciona la serie de términos que están acentuados **INCORRECTAMENTE**.

- (A) Pipería, hermético, fútbolín, vicecónsul.
- (B) César, palé, átomo, psicocirugía.
- (C) Despúes, túnica, razón, magnético.
- (D) Túnel, marcación, índice, cómics

15. Selecciona la serie de términos que están acentuados **CORRECTAMENTE**.

- (A) Néctar, línea, récord, tectónica.
- (B) Recusación, torrido, huésped,
- (C) Serenísimo, dasonoma, áspid.
- (D) Orégano, diáspora, albúm, fórceps





SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE PROGRESO

## APÉNDICE X ENCUESTA



1. Consideras que la elaboración de los mapas cognitivos es útil para tu vida académica.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

2. Desde tu punto de vista, ¿qué mapa es más práctico?

(A) mapa de preguntas guía (B) mapa conceptual (C) mapa mental (D) mapa de agua mala (E) mapa cognitivo de calamar (F) mapa semántico (G) u otro

¿cuál? \_\_\_\_\_

3. ¿Qué mapa es menos práctico?

(A) mapa de preguntas guía (B) mapa conceptual (C) mapa mental (D) mapa de agua mala (E) mapa cognitivo de calamar (F) mapa semántico (G) u otro

¿cuál? \_\_\_\_\_

4. Consideras que el uso de los mapas cognitivos te facilitó el aprendizaje en torno a las diversas etapas de un proyecto de investigación.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

Por qué:

---

5. El uso de mapas cognitivos te pueden servir en otras materias.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

Si la respuesta es SÍ cuáles son las materias:

---

6. Reconoces las características particulares y propiedades de cada mapa cognitivo.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

7. Te ayudó la elaboración de un dominó de acentuación a practicar ésta de manera correcta, y a reconocer las reglas de la misma.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

8. La elaboración de un juego didáctico favoreció a tu aprendizaje permanente de las etapas de un proyecto de investigación.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

9. La elaboración de un juego didáctico contribuyó a tu autonomía para generar tus propias estrategias de aprendizaje.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

10. Tus habilidades comunicativas (comprender, explicar, preguntar, responder y debatir) fueron favorecidas con el trabajo cooperativo.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

11. Consideras que faltó más tiempo para aplicación del proyecto aula: aprendizaje cooperativo.

(A) Sí (B) No

12. El aprendizaje cooperativo favoreció tus habilidades sociales o interacciones basadas en el respeto, hacia tus compañeros de trabajo.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

13. El aprendizaje cooperativo te ayudó a reconocer las dificultades y ventajas de trabajar cooperativamente.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

14. Cuando elaboraste un resumen de forma cooperativa identificaste y reconociste la importancia de las aportaciones de tus compañeros, para la entrega del trabajo final.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

15. En el aprendizaje cooperativo llevaste a cabo la interdependencia positiva, es decir, autoplanificaste tus propias actividades para entregar la parte de tu trabajo y apoyar a los demás compañeros de tu equipo.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

16. Consideras que tus destrezas interpersonales y habilidades cognitivas, influyeron positivamente para contribuir de manera cooperativa al equipo.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

17. La autoevaluación que se aplicaba en el trabajo cooperativo y en la elaboración de mapas, te permitió conocer y reflexionar acerca de tus avances de aprendizaje.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

18. Es pertinente llevar a cabo una coevaluación para las actividades de mapas cognitivos.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

Si la respuesta es Sí por qué:

---

19. El uso de instrumentos de evaluación: rúbrica, lista de cotejo y guía de observación, te permitieron conocer los lineamientos de evaluación así como los avances en el proceso de aprendizaje.

(A) Sí (B) No (C) Algunas veces

20. ¿Qué instrumento de evaluación consideras más práctico?

(A) rúbrica (B) lista de cotejo (C) guía de observación

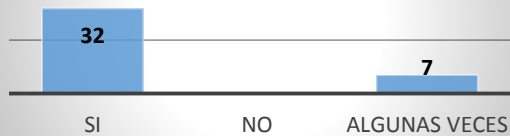


SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
GOBIERNO DE MÉXICO

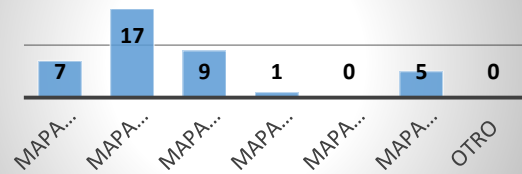
## APÉNDICE Y GRÁFICAS DE LA ENCUESTA



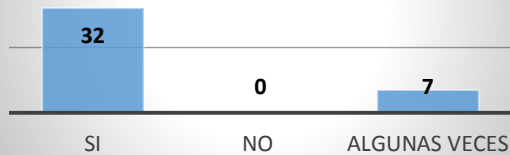
Pregunta 1: Consideras que la elaboración de los mapas cognitivos es útil en tu vida académica .



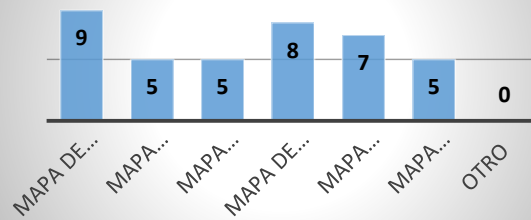
Pregunta 2: Qué mapa es más práctico.



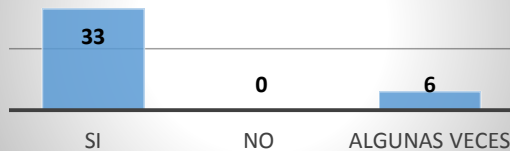
Pregunta 4: El uso de mapas cognitivos te facilitó el aprendizaje entorno a las etapas de un proyecto de investigación.



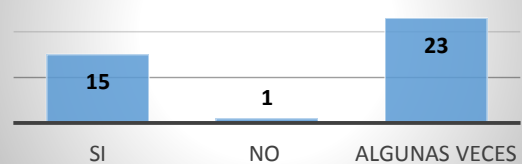
Pregunta 3: Mapa menos práctico.



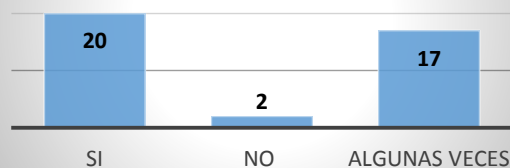
Pregunta 5: Los mapas cognitivos te pueden servir en otras materias.



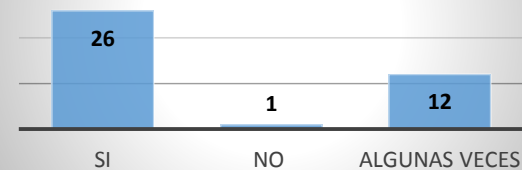
Pregunta 6: Reconoces las características y propiedades de cada mapa.



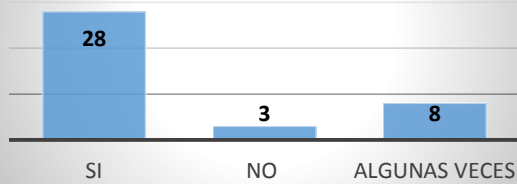
Pregunta 7: El dominó de acentuación te ayudó a practicar ésta y a reconocer reglas.



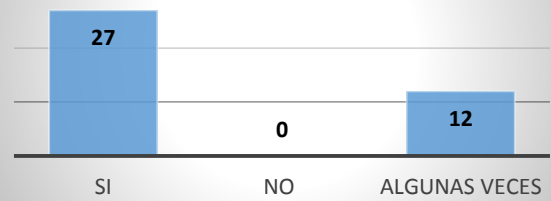
Pregunta 8: El juego didáctico te ayudó a tu aprendizaje permanente de las etapas de un proyecto de investigación.



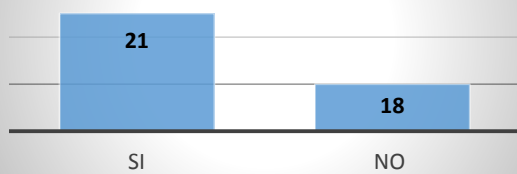
Pregunta 9: El juego didáctico contribuyó a tu autonomía para generar tus estrategias de aprendizaje.



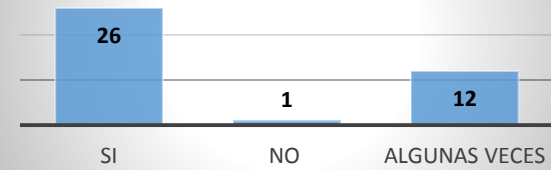
Pregunta10: Tus habilidades comunicativas fueron favorecidas en el trabajo cooperativo.



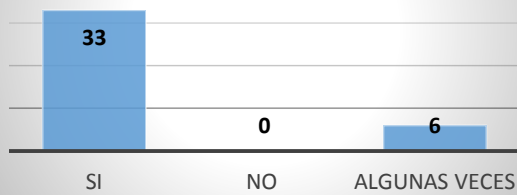
Pregunta 11: Faltó más tiempo para trabajar cooperativamente.



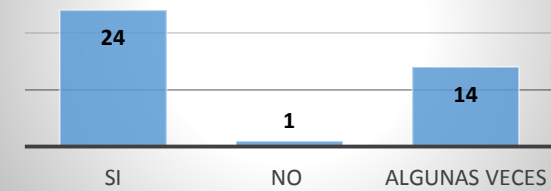
Pregunta 12: El aprendizaje cooperativo favoreció tus relaciones sociales.



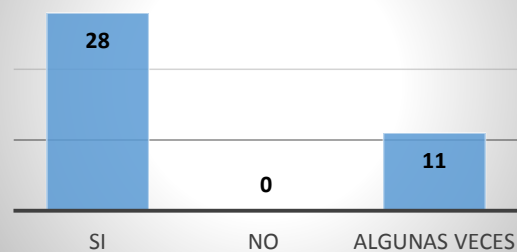
Pregunta13:El aprendizaje cooperativo te ayudó a reconocer las dificultades y ventajas de trabajar cooperativamente.



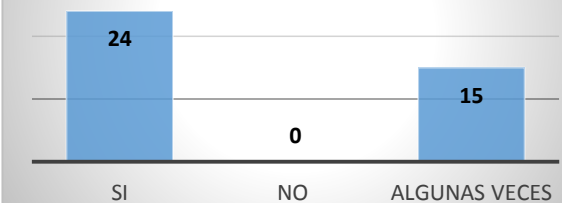
Pregunta 14: Elaborar un resumen cooperativamente, en éste reconociste las aportaciones de tus compañeros.



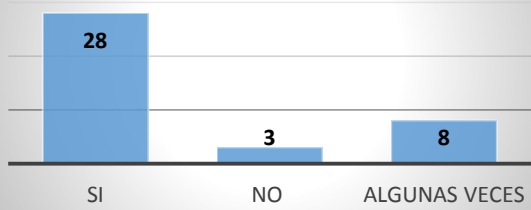
Pregunta 15: En el aprendizaje cooperativo aplicaste la interdependencia positiva.



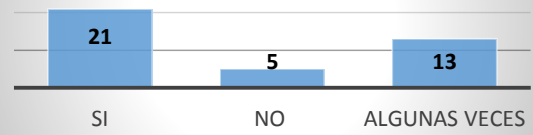
Pregunta 16: Tus destrezas interpersonales influyeron positivamente en el trabajo cooperativo.



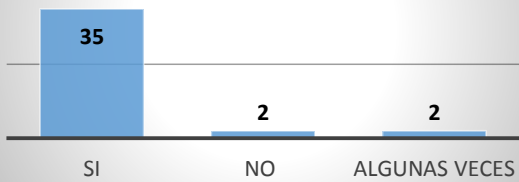
Pregunta 17: La autoevaluación te permitió conocer y reflexionar acerca de tu aprendizaje.



Pregunta 18: Es pertinente llevar a cabo una coevaluación para las actividades.



Pregunta 19: Los instrumentos de evaluación te permitieron conocer los lineamientos de evaluación y avances de tu aprendizaje.



Pregunta 20: Instrumento de evaluación más práctico.





# **ANEXOS**

# ANEXO 1

## MAPA CURRICULAR 06 DEL BACHILLERATO UNIVERSITARIO

*Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*  
*Plan de Estudios 06 Nivel Medio Superior*

### MAPA CURRICULAR 06 DEL BACHILLERATO UNIVERSITARIO

TRONCO COMUN											
	ÁREA DE HUMANIDADES			ÁREA DE LENGUAJE		ÁREA DE CIENCIAS NATURALES	ÁREA DE CIENCIAS MATEMÁTICAS		ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES		
<b>1er año</b>	Psicología y desarrollo humano (3 horas, 6 cred.)	Filosofía (4 horas, 8 cred.)	Cultura Física I (2 horas, 2 cred.)	Lenguaje (4 horas, 8 cred.)	Lengua extranjera I (5 horas, 9 cred.)	Química (6 horas, 10 cred.)	Matemáticas I (4 horas, 8 cred.)	Informática I (2 horas, 2 cred.)	Historia Universal Moderna (4 horas, 8 cred.)		
<b>2º año</b>	Orientación Educativa Vocacional y Profesiográfica (3 horas, 6 cred.)	Arte (4 horas, 8 cred.)	Cultura Física II (2 horas, 2 cred.)	Lenguaje e investigación (4 horas, 8 cred.)	Lengua extranjera II (5 horas, 9 cred.)	Biología (6 horas, 10 cred.)	Matemáticas II (4 horas, 8 cred.)	Informática II (2 horas, 2 cred.)	Historia de la Sociedad Mexicana (4 horas, 8 cred.)		
<b>3er año</b>			Cultura Física III (2 horas, 2 cred.)	Literatura (4 horas, 8 cred.)	Lengua extranjera III (5 horas, 9 cred.)	Física (6 horas, 10 cred.)	Estadística (4 horas, 8 cred.)	Informática II (2 horas, 2 cred.)	Economía y Sociedad Mexicana (4 horas, 8 cred.)		
	PROPEDEÚTICO										
	<b>1.</b> Epistemología. (2 horas, 4 cred.)  <b>2.</b> Psicología y competencias exitosas. (2 horas, 4 cred.)  <b>3.</b> Arte y diseño (2 horas, 4 cred.)			<b>Ciencias Naturales y de la Salud</b>  <b>1.</b> Educación ambiental y para la salud (2 horas, 4 cred.)  <b>2.</b> Bioquímica (2 horas, 4 cred.)  <b>3.</b> Temas selectos de Biología (2 horas, 4 cred.)			<b>Ingenierías</b>  <b>1.</b> Física para ingenierías (2 horas, 4 cred.)  <b>2.</b> Química para ingenierías (2 horas, 4 cred.)  <b>3.</b> Temas selectos de Física (2 horas, 4 cred.)			<b>1.</b> Introducción al Derecho y las Ciencias Políticas (2 horas, 4 cred.)  <b>2.</b> Introducción a las Ciencias Económico Administrativas (2 horas, 4 cred.)  <b>3.</b> Introducción a las Ciencias Sociales (2 horas, 4 cred.)	
<b>Pensamiento Creativo y Espíritu Emprendedor (2 horas, 4 cred.)</b>											

Dirección General de Educación Media Superior, BUAP.

**ANEXO 2**  
**COMPARACIÓN ENTRE EL APRENDIZAJE COLABORATIVO Y**  
**APRENDIZAJE COOPERATIVO**

<b>Características</b>	<b>Aprendizaje Colaborativo</b>	<b>Aprendizaje Cooperativo</b>
Flexibilidad	Estimula la creatividad	Posee reglas rígidas
Preparación	Requiere de una preparación menos avanzada para trabajar con grupos de estudiantes	Requiere de una preparación más avanzada para trabajar con grupos de estudiantes
Uso de la tecnología	Software: No determinante, flexible, debe brindar posibilidades virtualmente limitadas	Software: Es rígido, contiene todo lo que se puede y no hacer
Asumir responsabilidades	Se da una división de tareas para posteriormente integrarlo para la consecución de los objetivos, la motivación es extrínseca	Requiere de una división de tareas entre los componentes del grupo
Participación o aportación	Los estudiantes deben de dudar de las respuestas	Los estudiantes deben aceptar las respuestas
Participación del profesor	Se comparte la responsabilidad, el conocimiento se construye de forma grupal. El profesor da las bases	El profesor es el responsable de estructurar el proceso para llevar la tarea a cabo

Obtenido de "El aprendizaje colaborativo y el aprendizaje cooperativo en el ámbito educativo"



### ANEXO 3

## LECTURAS UTILIZADAS PARA LA SECCIÓN I: INTRODUCCIÓN AL TRABAJO COOPERATIVO

### “LA TIERRA AZUL”

Mi hermana era la reina de las termitas. Por supuesto, no era una termita de verdad, pero siempre que jugábamos cuando íbamos a la montaña me lo decía. A mí sólo me quedaba la posibilidad de ser el rey de los saltamontes, que ya me daba cuenta de que mandaba menos que las termitas. Hubiera podido ser el rey de las arañas, pero nunca me han gustado las arañas, ni los escarabajos, ni las moscas, ni los mosquitos, ni las abejas, porque molestan y pican, ni las mariposas, aunque tengan las alas tan bonitas... Así que me conformaba con saltar arriba y abajo entre las plantas y los árboles, como los saltamontes, mientras que mi hermana, la reina de las termitas, construía un palacio bajo la tierra. De todos modos, puestos a escoger (ahora que mi hermana no me ve), también me hubiera gustado ser un caballo y correr por las montañas altas de los Pirineos, como aquellos que vimos una vez cuando viajamos a Argentina. También me hubiera gustado ser un león, un tigre, una pantera, un lobo..., o una jirafa o una cebra, e incluso un elefante, un hipopótamo o un rinoceronte... ¿Y si fuera una tortuga?, como la tortuguita, que teníamos en casa cuando yo era más pequeño, y se nos escapó. Dicen que las tortugas viven muchos años, muchos más que las personas. Ser una lagartija tampoco estaría mal, todo el día tumbadas tomando el sol. ¿Y qué me dicen de los camaleones?, que se disfrazan tan bien, o de una serpiente, siempre rodeada de misterio. Puestos a imaginar, también podría volar por el cielo y sería uno de estos pájaros que vuelan de punta a punta de la tierra, y así conocería muchos lugares del mundo y haría muchos amigos y amigas, como las golondrinas y las cigüeñas. Pero hay que pensar también en un águila, tan bella como una reina, o en un halcón, que es un buen cazador. En mi casa, cuando yo era más pequeño, teníamos un canario que cantaba muy bien, y hay pájaros como el ruiseñor que tienen un canto muy bello. Incluso hay pájaros que hablan, como los loros, y hay pájaros que solo salen de noche, como el búho, e incluso pájaros que no vuelan, como los pingüinos,

el avestruz o las gallinas. En cambio, hay animales que vuelan y no son pájaros, como el murciélago. Pero para correr por el mundo lo mejor es ser un pez. He visto una bola del mundo que tenemos en mi casa y el mar envuelve toda la tierra. Si fuera un pez, podría nadar y nadar y nunca acabaría de recorrer todos los mares. Podría ser un pez de colores, como los de la pecera. En cambio, no me gustan los peces como los que me da mi madre para comer, como la sardina, la merluza, el rape, ni tampoco quisiera ser un calamar, ni una sepia, ni una gamba, pero sí un tiburón o un pez espada, e incluso un pulpo gigante con muchos brazos...

Dicen que los delfines, las focas y los leones marinos no son peces. ¡Ah!, me encantaría ser un delfín, y saltar arriba y abajo entre las olas más altas, como aquellos que vi en un documental de la tele. Ser una ballena tampoco estaría mal, pero tienen una cara aburrida, aunque estoy seguro de que se lo pasan muy bien, y que somos nosotros que no sabemos qué cara tiene una ballena contenta...Pues mira, ¡escojo el mar para ser el rey de alguna cosa! De momento, me basta ir a la playa y soñar que viajo por aquella línea que hay entre el mar y el cielo, el horizonte, de color azul. Seguro que en esta línea puedes ser una ballena y volar por el cielo y ver el mar como el de la bola del mundo que tengo en mi casa: enorme, azul y sin fin.

### **“EL EQUIPO DE MANUEL”**

Manuel está harto de hacer trabajo en grupo. Dice que él trabaja mejor solo. Cuando trabaja en equipo considera que pierde el tiempo. Además no está nada contento con su equipo. Rosa no hace nada y se aprovecha del trabajo de los otros. Damián habla mucho, no respeta el turno de palabra y no escucha a los otros. Ramón intenta imponer sus ideas y siempre se tiene que hacer lo que él dice. María, por otro lado, no dice nunca nada, se pasa todo el rato escuchando al resto del equipo y si no se le pide no participa. En definitiva, Manuel ha decidido hacer solo los trabajos de la clase de ahora en adelante.

## ANEXO 4

### 1RA. SESIÓN: INTRODUCCIÓN AL TRABAJO COOPERATIVO



En esta sesión los estudiantes trabajaron cooperativamente con las lecturas: "El equipo de Manuel" y "Tierra Azul".



**ANEXO 5**  
**2DA. SESIÓN: DOMINÓ DE ACENTUACIÓN/ASPECTO LÚDICO**



Los equipos de trabajo cooperativos en la elaboración de su dominó de acentuación.



## ANEXO 6

### 3RA. SESIÓN: DOMINÓ DE ACENTUACIÓN/ASPECTO LÚDICO



Antes de iniciar con la sesión se llevó a cabo la dinámica de “pastel cortado”.



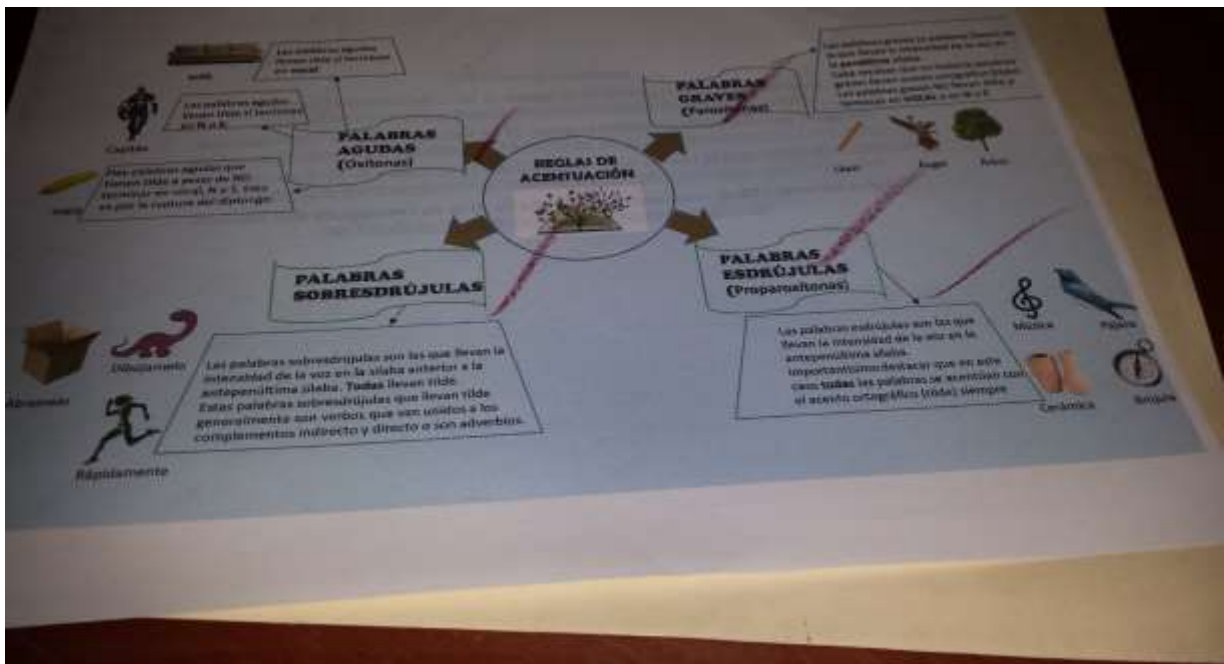
Cada equipo intercambio su dominó de acentuación e inició la partida de dominó.

## ANEXO 7

### 3RA. SESIÓN: MAPA MENTAL DE REGLAS DE ACENTUACIÓN



También se elaboró el en mapa mental con el tema de las reglas de acentuación.



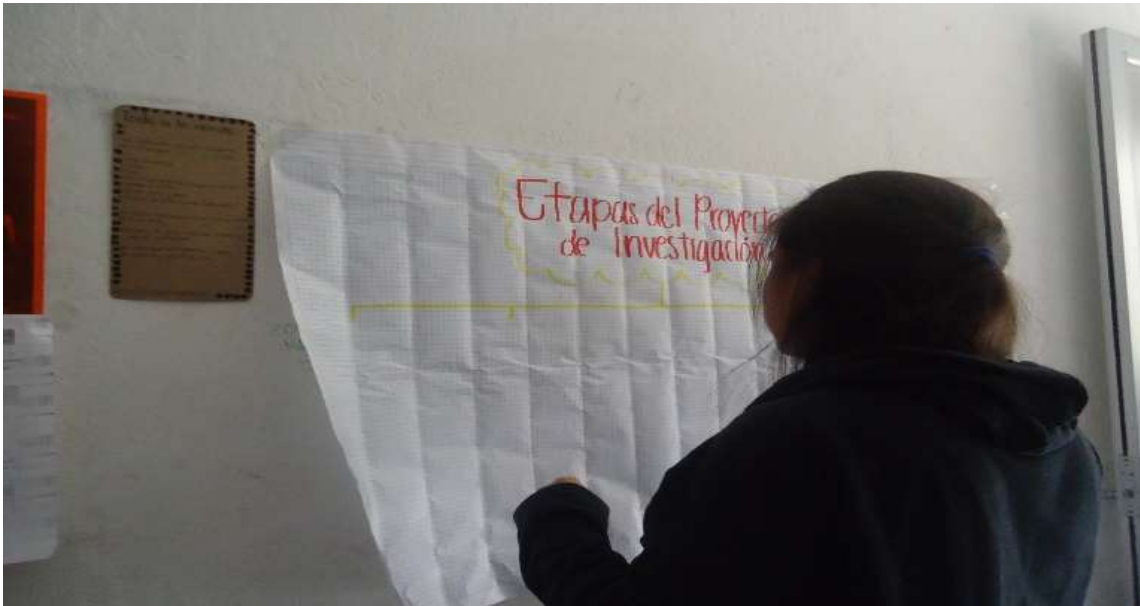
**ANEXO 8**  
**4TA. SESIÓN. ROMPECABEZAS/RESUMEN COOPERATIVO**



Equipos de trabajo cooperativo organizados a través del tablero- mosaico diseñado para esta 4ta., sesión.



**ANEXO 9**  
**5TA. SESIÓN. LAS ETAPAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN/  
MAPA CONCEPTUAL**



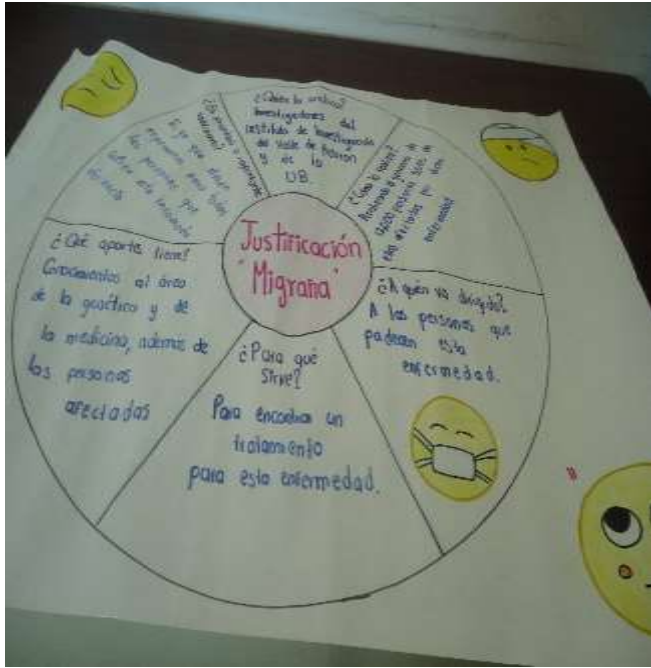
Durante el proceso de elaboración del mapa conceptual y el resultado final del mapa para presentarlo.





## ANEXO 10

### 6TA. Y 7A. SESIÓN. ETAPAS DEL PROYECTO: JUSTIFICACIÓN /MAPA DE PREGUNTAS GUÍA



Diversas presentaciones del mapa de torta o preguntas guía, cuya lectura giraba en torno al tema de la migraña.



**ANEXO 11**  
**8VA Y 9A. SESIÓN. ETAPAS DEL PROYECTO: METODOLOGÍA /MAPA**  
**COGNITIVO DE CALAMAR**



Presentaciones finales del mapa cognitivo de calamar y durante la exposición del mismo acerca del tema de metodología: Técnicas y métodos.



**ANEXO 12**  
**10A Y 11A. SESIÓN. ETAPAS DEL PROYECTO: MARCO**  
**TEÓRICO/ MAPA COGNITIVO DE AGUA MALA**

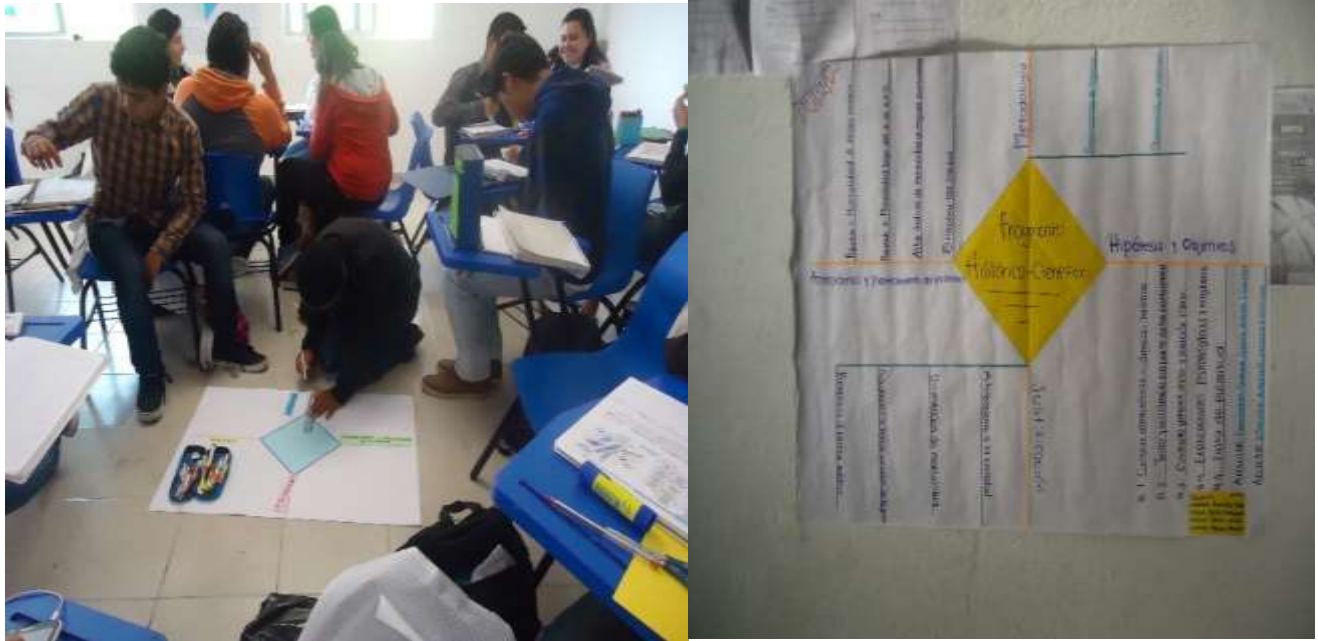


Mapas cognitivos de agua mala con el tema de marco teórico, ya terminados.



Durante el proceso de la elaboración cada equipo preparó una caja para las participaciones de su equipo.

**ANEXO 13**  
**12VA Y 13A. SESIÓN. ETAPAS DEL PROYECTO: ANALIZAR EJEMPLOS /MAPA SEMÁNTICO**



Proceso de la elaboración de los mapas semánticos hasta la exposición en clase



**ANEXO 14**  
**14VA. SESIÓN. RETROALIMENTACIÓN: LAS ETAPAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN/ JUEGO DIDÁCTICO**



Lotería de las etapas del proyecto de investigación



Scrabble de las etapas de un proyecto de investigación

**ANEXO 15**  
**14VA. SESIÓN. RETROALIMENTACIÓN: LAS ETAPAS DEL PROYECTO**  
**DE INVESTIGACIÓN/ JUEGO DIDÁCTICO**



Jenga didáctico



Señor presidente



Monopoly de las etapas de un proyecto de investigación

