



**GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACION Y
EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**



**UNIDAD 31 –A MÉRIDA YUCATÁN
SUBSEDE VALLADOLID**

**EL TRABAJO COLABORATIVO COMO ESTRATEGIA
PARA PROPICIAR APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS EN EDUCACIÓN MEDIA
SUPERIOR**

RUTH ASUNCIÓN AVILEZ MARTÍNEZ

**VALLADOLID, YUCATÁN, MÉXICO
2016**



**GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y
EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**



**UNIDAD 31 –A MÉRIDA YUCATÁN
SUBSEDE VALLADOLID**

**EL TRABAJO COLABORATIVO COMO ESTRATEGIA PARA PROPICIAR
APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**

RUTH ASUNCIÓN AVILEZ MARTÍNEZ

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN
CAMPO: DESARROLLO CURRICULAR**

**VALLADOLID, YUCATÁN, MÉXICO
2016**



SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 31-A MÉRIDA, YUCATÁN



CONSTANCIA DE CONCLUSIÓN DE TESIS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
CAMPO: DESARROLLO CURRICULAR

Mérida, Yuc., 9 de septiembre de 2016.

RUTH ASUNCION AVILEZ MARTINEZ.

En mi calidad de Presidenta de la Comisión de Titulación de esta **Unidad 31-A**, y en virtud de que su tesis titulada:

**EL TRABAJO COLABORATIVO COMO ESTRATEGIA PARA
PROPICIAR APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS EN
EDUCACION MEDIA SUPERIOR.**

Presentada para optar al grado de **Maestra en Educación, Campo: Desarrollo Curricular**, ha sido liberada por su Tutor, **Mtro. Armín Jesús Rosado y Balam** y aprobada por los lectores, **Mtro. Alberto Ramón Cruz Poot, Mtra. Rosa María Padilla Díaz y Mtro. Andrés Alberto Aguilar Gijón**, se extiende la presente **Constancia**, con la cual procede la presentación de su examen de grado.

ATENTAMENTE

MARÍA ELENA CÁMARA DÍAZ
DIRECTORA DE LA UNIDAD 31-A MÉRIDA
PRESIDENTA DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN



GOBIERNO DEL ESTADO
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
UNIDAD 31-A
MÉRIDA

DEDICATORIA

A Jehová Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y que a pesar de mis problemas de salud me ha dado la fortaleza para lograr mis objetivos y no morir en el intento, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre Asunción Martínez

Por haberme apoyado en todo momento, aun cuando no le han sido gratas mis decisiones, siempre ha estado ahí con sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi padre Manuel Avilez Aguilar.

Por los ejemplos de responsabilidad y perseverancia que lo caracterizan que me ha inculcado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por el título universitario que siempre deseo que hoy lo vea reflejado.

A mi difunto hermano Fredy Román

Quien de pequeña admiraba por su manera de ver las cosas, por lo brillante que era con las matemáticas, su creatividad e iniciativa, quien fuera mi más grande fuente de inspiración para estudiar una carrera universitaria por creer en mí, por hacerme sentir que puedo lograr todo lo que me proponga y por qué su ausencia nos ha llenado de dolor.

RECONOCIMIENTOS

La realización de esta investigación de tesis de maestría fue posible, en primer lugar, por su valiosa dirección, apoyo y paciencia brindada por el Maestro Armin Rosado y Balam, tutor de la presente, por su persistencia y motivación. Se agradece también a la Lic Yara Ivonne Baeza Zetina, Directora del Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Yucatán plantel (Conalep) Valladolid, por las facilidades otorgadas para la realización de la presente investigación, siempre accesible.

Se agradece al Maestro Andrés Aguilar Gijón Coordinador de la Subsede Valladolid, por estar al pendiente de este proceso tan importante para todos y cada uno de aquellos maestrantes de la subsede Valladolid.

Como es de entender, se agradece al Comité de Tesis, por su dirección y ayuda constante, en especial por su orientación metodológica y por su continuo estímulo durante todo el proceso hasta al final de igual manera se agradece a cada uno de ellos por las observaciones señaladas, en el aspecto teórico y por sus acertadas observaciones.

Del mismo modo agradecer por su gentileza y cooperación aquellas personas que han brindado su conocimiento y tiempo al servir de lectores de este trabajo.

Se agradece a todas aquellas personas que en forma directa o indirecta contribuyeron para que este trabajo de investigación pudiera llevarse a cabo.

A todos ustedes mi mayor reconocimiento.

INDICE

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I	11
UNA NECESIDAD PEDAGÓGICA PARA EL TRABAJO COLABORATIVO	11
1. ANTECEDENTES DEL TEMA	11
1.2 Planteamiento del problema	17
1.3 Objetivo general	19
1.3.1 Objetivos específicos	19
1.4 Delimitación del estudio	20
1.5 Justificación de la investigación	20
1.6 Metodología	22
CAPÍTULO II	26
EL ENFOQUE NORMATIVO DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR	26
2.1 Marco jurídico-legal	27
2.1.1 Acuerdo 442. Se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del SNB	28
2.1.2 Acuerdo 444 Se establecen las competencias que constituyen el Marco Curricular Común del SNB	30
2.1.3 Acuerdo número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada.	37
2.2 Modelo educativo de educación media superior (CONALEP)	42
2.2. 1 Características teóricas	43
2.2.2 Importancia de una práctica educativa acorde a las exigencias del siglo XXI	44
CAPÍTULO III	47

EL TRABAJO COLABORATIVO Y EL DE EQUIPO	47
3.1 Las estrategias didácticas para el aprendizaje	47
3.2 Elementos teóricos básicos	49
3.2.1 El concepto de aprendizaje	49
3.2.2 Teoría del Aprendizaje Significativo	52
3.2.3 Teoría Cognitiva	56
3.2.4 Trabajo en equipo	57
3.2.5. El trabajo colaborativo	59
3.2.6. Objetivo del trabajo colaborativo	63
3.2.7 Principios generales del trabajo colaborativo	64
3.2.8 Influencia del trabajo colaborativo en el rendimiento del estudiante	66
3.2.8.1 Rendimiento académico	67
3.2.8.2 Habilidades sociales	68
3.3 El rol	70
3.3.1 Roles en el trabajo colaborativo	71
3.3.1.1 Rol del maestro	72
3.3.1.2 Rol de los alumnos	73
3.4 Actitudes éticas ante el TC	74
3.5 Comparación entre trabajo colaborativo y el trabajo en equipo	75
3.5.1 Diferencias entre trabajo colaborativo y trabajo en equipo	75
 CAPÍTULO IV	 78
 EL TRABAJO COLABORATIVO COMO ESTRATEGIA PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR	 78
4. Planteamiento de la propuesta	78
4.1 Beneficiarios de la propuesta	79
4.2 Objetivo general	79
4.2.1 Objetivos específico	80
4.3 Justificación	80
4.4 Plan para la implementación del trabajo colaborativo en el aula	81
4.4.1 Planificar la sesión	82
4.4.2 Agrupar los integrantes para el TC	82
4.4.4 Distribución de los alumnos en equipos de trabajo colaborativo	84
4.4.5 Definir funciones	87
4.4.6 Distribución del mobiliario	88

4.4.7 La Evaluación	89
4.4.8 Resultados	89
CAPITULO V	91
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	91
CONCLUSIONES	91
RECOMENDACIONES	92
REFERENCIAS	93

INTRODUCCIÓN

El enfoque actual de la educación, exige en cada una de las escuelas un alto nivel de colaboración y trabajo en equipo, que permita lograr con éxito, los objetivos planteados en beneficio de la comunidad escolar.

El presente trabajo aborda elementos relacionados con el trabajo colaborativo, y tiene como objetivo, elaborar una propuesta con la finalidad de encontrar nuevos enfoques de trabajo entre los alumnos.

En el Capítulo 1 se establece el título del tema de investigación. *Una necesidad pedagógica para el trabajo colaborativo*, se da a conocer el Contexto Social, Cultural y Económico, dónde se ubica, realizando una justificación del porqué del tema, tiene relación con el problema que existe de la adquisición de aprendizaje significativo.

En el Capítulo 2, se analizan los elementos teóricos de la investigación a partir de la importancia que tiene la renovación en la educación y la implantación de un nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje en el Nivel Medio Superior, con las características de aprender a aprender y enseñar a pensar, puntualizando características peculiares de la Teoría del Aprendizaje Significativo, la importancia del trabajo colaborativo y las técnicas empleadas para llevar a cabo aprendizajes colaborativos.

En el Capítulo 3, se aborda los elementos teóricos del trabajo colaborativo y el trabajo en equipo presentando las diferentes técnicas grupales como: de integración, motivación, comunicación y los roles que debe desempeñar cada integrante, con la finalidad de llevar la teoría a la práctica.

En el Capítulo 4, se integran los elementos esenciales para la implementación de propuesta del trabajo colaborativo como estrategia para aprendizaje significativo en alumnos de nivel medio superior.

En el Capítulo 5, finalizando el documento se incluye las Conclusiones, recomendaciones y la Bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

UNA NECESIDAD PEDAGÓGICA PARA EL TRABAJO COLABORATIVO

Ante las reformas actuales en la educación media superior surge la necesidad pedagógica de transformar el tipo de enseñanza tradicional basada en clases expositivas dirigidas a un alumno *oyente-pasivo*, es necesario promover y propiciar el trabajo colaborativo el cual "pone a los estudiantes en situaciones donde ellos pueden escuchar diferentes inquietudes, explicaciones y puntos de vista. Aprenden así, la habilidad de escucha, que es vital en la vida" (Galvis, 1992:14).

1. Antecedentes del tema

Desde su existencia, el ser humano ha sentido la necesidad del diseño de procedimientos, también llamadas *ayudas* que facilitan intencionalmente al aprendiz, un procesamiento más profundo de la información nueva. Actualmente son planeadas y diseñadas por el docente lo que constituyen estrategias de enseñanza. De este modo, podríamos definir a las estrategias de enseñanza como los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos (Mayer, 1984; Shuell, 1988; West, Farmer y Wolff, 1991).

El primer trabajo colaborativo de la historia, lo realizó Aristóteles, "el inicio de los trabajos colaborativos tiene su origen con los antiguos griegos, específicamente con la escuela Peripatética de Aristóteles" (Herce, 2008).

Por muy lejano y extraño que parezca, en realidad la escuela peripatética de Aristóteles fue la primera en realizar trabajos de este tipo, ya que todos los trabajos publicados bajo el nombre de Aristóteles, en realidad eran escritos por sus discípulos, es decir, se trataban de una recolección de las notes y apuntes que tomaban los alumnos de Aristóteles durante sus clases. Estos apuntes obviamente eran corregidos y evaluados antes de ser publicados. De hecho, debido a la gran

cantidad de escritores que participaron dentro de las obras atribuidas a Aristóteles, los historiadores tienen actualmente muchos problemas para determinar la fecha exacta en que fueron realizadas. (Herce, 2008)

Todo esto, es importante para entender que de esa base surgió el concepto de “trabajo colaborativo”, por lo que vemos que el concepto en realidad no tiene nada de novedoso.

Recordemos que desde la perspectiva de la sabiduría antigua tradicional, el trabajo “individual” carecía de importancia por esta misma razón las diversas obras carecían de firmas, porque no solían atribuírselas los autores, sí era un trabajo colaborativo. Nadie osaba “apropiarse” de la sabiduría.

El trabajo colaborativo es un concepto que surge a partir de las posibilidades de participar en proyectos masivos, como los que ofrece Internet y que se ha convertido en un modo común de trabajo libre, como sucede con *Wikipedia*, *Linux*, *Educaplay2* y *el Proyecto Gutenberg* que, surgido en 1971 para compartir libros digitalizados, es uno de los ejemplos más antiguos de esta nueva forma de compartir conocimientos.

El trabajo colaborativo es también llamado producción entre pares, (*peer production*) o colaboración de masas (*mass collaboration*). El término fue acuñado por Yochai Benkler, catedrático de la Facultad de Derecho de la Universidad de Harvard. Está basado en los principios filosóficos del bien común y del altruismo así como en unos cuantos principios operativos, con enfoque por resultados, que guían al proyecto, y que comparten quienes toman parte en él, generalmente voluntarios, que son expertos o al menos conocedores de la información que ponen de manera abierta, es decir a disposición de quien la quiera usar.

Yochai Benkler (2015) describe al trabajo colaborativo como el sistema de producción, distribución y consumo de bienes de información que se caracteriza por

acciones individuales descentralizadas, ejecutadas a través de medios ampliamente distribuidos y ajenos al mercado y a sus estrategias. (Benkler, 2006).

Desde la perspectiva de internet, la base del trabajo colaborativo es la de compartir el conocimiento a través de Internet. Es un trabajo masivo, en el sentido de los medios de comunicación de masas, como la prensa, la radio y la televisión, que son vistos simultáneamente por muchas personas ubicadas en distintos lados y sin contacto entre sí, pero unidos por ese medio de comunicación.

En el 2006, cuando Yochai Benkler acuñó el término de trabajo colaborativo y sus sinónimos, los productos estrella de código abierto o libre, como el desarrollo de sistemas de software GNU / Linux y el servidor de la web Apache, eran los más famosos entre incontables proyectos de desarrollo de software libre y cientos de miles de desarrolladores de software colaboraban en ellos con resultados de alta calidad.

Para entonces Wikipedia, tenía ya un lustro de existir, por lo que Benkler estudió su funcionamiento. Fue creada en el 2001 por Jimmy Wales y Larry Sanger, quien estaba contratado por el primero, y acuñó el nombre. Wikipedia es un acrónimo de *wiki*, una tecnología de software libre para crear sitios web colaborativos, cuyo nombre procedente a su vez de *wikiwiki*, rápido en hawaiano, y *encyclopedia*, 'enciclopedia', en inglés. Le llamó especialmente la atención darse cuenta de que sus entonces 25,000 colaboradores en inglés y 30,000 en otros idiomas, tenían interés por compartir conocimiento, sus orígenes geográficos eran muy diferentes y no formaban una comunidad unida.

Uno de los primeros trabajos colaborativos con *Clickworkers* fue un experimento de la NASA en el que colaboraron decenas de miles de voluntarios. Hacían entradas de cinco minutos para mapear y clasificar los cráteres de Marte. La realización de tareas repetitivas que normalmente requerirían que los doctores trabajaran a tiempo completo durante meses, permitió liberar a esos científicos, que

se dedicaron a tareas más analíticas. En los primeros seis meses de operación del proyecto, más de 85,000 usuarios visitaron el sitio y la mayoría contribuyó al esfuerzo. Los resultados se obtuvieron tras 1.9 millones de entradas, incluyendo accesos redundantes en los mismos cráteres, usadas para promediar los errores. Un análisis de la calidad de las marcas hasta ese momento mostró que el consenso computarizado de un gran número de *Clickworkers* arroja resultados prácticamente indistinguibles de las entradas de un geólogo con años de experiencia en la identificación de los cráteres marcianos

Maricela Isabel Blancas Alva (2006) realiza un estudio sobre si ¿Es el Trabajo Colaborativo la estrategia pedagógica oportuna para producir Aprendizajes Significativos entre los alumnos del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT), No.15 Diódoro Antúnez Echegaray de la Carrera de Técnico en Alimentos, durante el periodo escolar 2006-2007, de Milpa Alta, delegación del Distrito Federal?, obteniendo como resultado que efectivamente es una estrategia oportuna pero que es necesario que las clases se impartan de manera diferente, que sea un trabajo en equipo de manera colaborativa por parte de los profesores y de los alumnos lo cual permitió elevar el nivel académico y desarrollar entre los alumnos del CECyT Diódoro Antúnez Echegaray El trabajo colaborativo como una estrategia para producir aprendizajes significativos.

Es importante para el logro de metas y objetivos en los tiempos actuales el trabajo colaborativo es una necesidad, así señalado en el curriculum escolar y para ello en la educación escolar el trabajo colectivo, es un proceso de formación continua que los alumnos y docentes deben de fomentar para converger y alcanzar las metas u objetivos que se propongan, sobre todo en grupos números con antecedentes distintos.

Cabero y Márquez (1997:14) define el Trabajo Colaborativo como: "... una estrategia de enseñanza-aprendizaje de trabajo en pequeños grupos en oposición al trabajo individual y aislado de los estudiantes; y por otra, que nos estamos centrando

en un trabajo que es realizado por todos los miembros que forman parte del equipo para llegar a metas comunes previamente establecidas, por oposición al trabajo individual y competitivo entre los pertenecientes a un grupo clase, o al menos trabajo sumatorio de partes aisladas por cada uno de los miembros que constituyen el grupo".

Esto tiene particular importancia porque desde agosto de 2008, el trabajo colaborativo en México es contemplado por la Secretaría de Educación Pública, en la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) la cual señala una serie de competencias, dentro de las cuales encontramos 11 transversales entre las cuales encontramos la denominada "Trabaja en forma colaborativa" Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos; lamentablemente esto es algo que se dificulta en gran manera, pues siguen habiendo discusiones, desacuerdos e incluso pleitos entre los alumnos.

La falta de trabajo colaborativo podría incidir en el bajo rendimiento de los alumnos y en el poco desarrollo de las habilidades sociales.

La enseñanza-aprendizaje es un proceso social colaborativo, mismo que los docentes deben promover en el aula, lo cual contribuirá para que los alumnos puedan enfrentarse a la sociedad de hoy. Asimismo, se pueden valer de él para propiciar un clima de aula de respeto, apoyo mutuo, de diálogo, de participación y de reflexión.

El hombre por naturaleza es originariamente curioso, inquieto, siempre indagando, explicando los hechos, fenómenos y circunstancias que le acontecen. Dada su inteligencia y racionalidad, las respuestas halladas le han permitido una evolución intrínseca y extrínseca; vale decir, mejoramiento de sus condiciones físicas y mentales, así como también la optimización de su labor o ambiente particular. Tanto en las civilizaciones orientales como en las occidentales, reseñas de acontecimientos de progreso han sido registradas; y hoy, en los albores del siglo

XXI, las evidencias de progreso y mejoramiento de las condiciones de vida del hombre son incuestionables. Al escudriñar en los antecedentes históricos del aprendizaje y especialmente sobre el aprendizaje significativo, es necesario revisar los aportes de los filósofos de la antigua Grecia, localizados en Esparta y Atenas, fundadores de la Academia, quienes marcaron pautas en la explicación de los fenómenos naturales y de la conducta humana. Ello sin menoscabo de las ideas de insignes orientales como Buda y Confucio, quienes de alguna manera han influido las concepciones sociológicas, psicológicas y educativas de connotados investigadores, en la apreciación del proceso de aprendizaje humano.

Así, surgida en el contexto del fuerte impacto mundial que tiene la expansión medios de comunicación masiva y audiovisuales, el psicólogo norteamericano David Ausubel presenta en 1963 la *Teoría del aprendizaje significativo*, concepto fundamental del constructivismo que pretende enfrentar tanto las limitaciones de la enseñanza tradicional mecanicista, memorística y acumulativa, como la excesiva utilización de las actividades de *aprendizaje por descubrimiento*

El autor que originó y difundió la teoría del aprendizaje significativo fue David Ausubel, seguidor de Jean Piaget, uno de los estudiosos quien ha aportado conocimientos referentes al constructivismo. Se entiende por aprendizaje significativo a los procesos de enseñanza-aprendizaje a partir de los conceptos previamente formados por el niño en su vida cotidiana. Es decir, la interiorización o asimilación de conceptos verdaderos.

El ser humano tiene la disposición de aprender -de verdad- sólo aquello a lo que le encuentra sentido o lógica. El ser humano tiende a rechazar aquello a lo que no le encuentra sentido. El único auténtico aprendizaje es el aprendizaje significativo, el aprendizaje con sentido. Cualquier otro aprendizaje será puramente mecánico, memorístico, coyuntural: aprendizaje para aprobar un examen, para ganar la materia, etc. El aprendizaje significativo es un aprendizaje relacional.

De tal forma que con el avance tecnológico y el mundo globalizado, resultante de movimientos sociales, científicos e industriales, modificaron las formas de existencia de los seres humanos; se ha dado inicio a una Reforma Educativa que responderá a las necesidades del momento.

1.2 Planteamiento del problema

Las bases metodológicas de construcción de un paradigma de trabajo investigativo, se originan en una correcta selección de herramientas enunciativas que orienten permanentemente las líneas de indagación que requiere el tema y problema seleccionado, bajo los criterios de delimitación ya establecidos en el punto anterior, se concluyó en la Pregunta Eje que a continuación se expresa:

¿Es el Trabajo Colaborativo una estrategia para propiciar aprendizajes significativos en educación media superior?

Se considera que atendiendo este problema, se podrá resolver en la medida que se logre que los alumnos trabajen en equipo, de manera colaborativa adquirirán aprendizajes significativos, desarrollaran habilidades, destrezas, aprenderán a comunicarse, a investigar y serán capaces de compartir los nuevos conocimientos.

Es necesario tener en cuenta los factores que influyen para que los alumnos adquieran aprendizajes significativos y desarrollen habilidades que los prepara para comprender los procesos productivos en los que están involucrados para enriquecerlos, transformarlos, resolver problemas, ejercer la toma de decisiones y desempeñarse en diferentes ambientes laborales, con una actitud creadora, crítica, responsable y propositiva; es necesario involucrar y fomentar el trabajo colaborativo lo cual influirá en los ámbitos profesional, personal y la convivencia de manera armónica con el medio ambiente y la sociedad.

De acuerdo a lo que señalan los informes vertidos por las actas de la Academia de Alimentos y Bebidas del Conalep, se han hecho observaciones, que debido a lo numeroso de los grupos, el tiempo limitado y un laboratorio reducido, hace complejo realizar prácticas de manera individual, lo cual involucra dificultades con el manejo de insumos, equipo y utensilios que son importantes porque a partir del 3er semestre deberán realizar su servicio social, prácticas profesionales en restaurantes y hoteles de la Riviera Maya. Aquí, en donde el nivel de exigencia es mayor, los docentes hacen observaciones, que al hacer equipos de trabajo, en muchas ocasiones, son unos cuantos los que destacan en la realización de las actividades y los demás se limitan a ser observadores, motivo por el cual, es importante saber cuáles son las causas que están ocasionando que el trabajo colaborativo se desarrolle cómo se espera. Razón por la que se plantea algunas interrogantes como el trabajo colaborativo ¿es responsabilidad de los alumnos, de los maestros o de la influencia del contexto externo e interno?

Los docentes, consideran que la estrategia didáctica que están empleando afecta el proceso enseñanza-aprendizaje, así como el desarrollo de las estructuras cognoscitivas, la adquisición de habilidades y los cambios de actitud en el alumno. Aunque existe un intercambio de experiencias entre docentes lo cual resulta beneficioso, aun se busca mejorar en las prácticas algo que redundará en un aprendizaje significativo en los alumnos.

Se concluye que los docentes deben realizar la función de guía, acompañamiento de los alumnos durante su proceso de formación académica y personal, en la definición de estrategias de participación, que permitan incorporar un esquema de corresponsabilidad, que coadyuve a su desarrollo integral; por tal motivo, deberán destinar tiempo dentro de cada unidad para brindar este apoyo a la labor educativa. Otra situación que se presenta, es que al haber poco compromiso y responsabilidad por parte de los alumnos, al reprobar, sus oportunidades de presentar las asignaturas van reduciendo los equipos e incluso tienen que realizar las actividades de manera individual esto contribuye a la limitación en la adquisición de

conocimientos y habilidades necesarias para aprobar la asignatura optando por darse de baja reduciendo de esta manera la cantidad de egresados. Bajo estas condiciones, la formación de los alumnos debe estar acorde a las necesidades que requiere la sociedad, por lo tanto, se infiere que tendrán problemas para insertarse al sector productivo o al reingresar a nivel medio superior.

El análisis realizado por los docentes en las actas de academia se puede observar que: “Es necesario que los alumnos desarrollen la capacidad de construir su propio conocimiento y aplicarlo posteriormente en la expresión de las prácticas, que trabajen los alumnos en el taller en grupos pequeños, para que todos los integrantes aprendan y amplíen sus habilidades para el correcto manejo de insumos, utensilios y equipo de cocina de tal manera que al insertarse a un nuevo equipo de trabajo” (Acta 1, 2014) llámese practicas o sector laboral puedan involucrarse de manera colaborativa y no de manera individualizada.

1.3 Objetivo general

Describir la importancia del trabajo colaborativo para fortalecer los aprendizajes significativos en los alumnos de educación media superior.

1.3.1 Objetivos específicos

A continuación se presentan los objetivos específicos:

- a. Identificar las características del trabajo colaborativo.
- b. Reconocer la importancia del trabajo colaborativo a nivel medio superior.

- c. Distinguir la diferencia entre el trabajo colaborativo y el trabajo en grupo.
- d. Identificar las aportaciones del trabajo colaborativo en el aprendizaje significativo
- e. Diseñar una propuesta pedagógica para la implementación del trabajo colaborativo en educación media superior.

1.4 Delimitación del estudio

Se consideró delimitar este estudio conforme a los contenidos de diversos documentos normativos como el plan y programa de estudios de educación media superior y publicaciones, que contienen información referentes al trabajo en equipo y colaborativo, además se basa en la práctica docente como apoyo a la investigación, para efectos metodológicos de un correcto planteamiento del problema como una necesidad educativa que se desarrolló en esta Investigación.

1.5 Justificación de la investigación

La estructura básica que sostiene el presente trabajo, es la situación presente en la práctica educativa. Esto, genera enfoques múltiples de problemáticas que requieren su inmediata atención por parte de todos los actores involucrados en los procesos educativos, sobre todo, aquellos, íntimamente relacionados con la cotidianeidad de realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el laboratorio, salón de clase o cualquier espacio necesario para la creación de un ambiente de aprendizaje. Ése es, el máximo interés que guía la presente Investigación documental que ha sido realizada conforme a los cánones establecidos para esta opción de trabajo académico, por la Universidad Pedagógica Nacional.

El motivo de la elaboración de este trabajo, es porque el hombre es un ser social que vive en relación con otros y los grupos, son la forma de expresión de los vínculos que se establecen entre ellos. Para Vigostky, "... el psiquismo humano se forma y desarrolla en la actividad y la comunicación, destacando los beneficios cognitivos y afectivos que conlleva el aprendizaje grupal como elemento que establece un vínculo dialéctico entre proceso educativo y el proceso de socialización humana..." (Vygotsky: 1982)

Para todo aquel comprometido con la educación, es importante tener claro el cómo es la sustentación psicológica y pedagógica del aprendizaje en entornos colaborativos, nos lleva como consecuencia a propiciar ambientes de aprendizaje colaborativo para lo cual es necesario basarnos en los principios de las teorías constructivistas, las cuales consideran al aprendizaje como un proceso interno de entendimiento, que se produce cuando el que aprende participa activamente en la comprensión y elaboración del conocimiento (Mayer:2000). Además el constructivismo social (Vygotsky: 2000) argumenta que la cultura (los saberes) y el contexto son importantes en la formación del entendimiento. Es así que, el conocer y el proceso de construcción del conocimiento se originan en la interrelación social de las personas que comparten, comparan y discuten ideas.

Es a través de un proceso interactivo, donde el que aprende construye su propio conocimiento. En el contexto del aprendizaje social interactivo el trabajo colaborativo se presenta como un excelente modelo para garantizar mejor la eficacia de un proceso de aprendizaje con un mayor beneficio para el grupo. A través del trabajo colaborativo se logra un compromiso grupal e individual en la construcción del conocimiento (Hamada y Scout: 2000). El trabajo colaborativo es una herramienta de las más importantes para realizar las diferentes tareas educativas la cual permite impulsar los aprendizajes significativos.

En cualquier área del conocimiento, del ciclo escolar es recomendable encaminar al alumno y proponer este tipo de trabajo que le ayudará a enriquecer sus

habilidades, lo hará competente para escuchar, proponer, argumentar, intercambiar información y seguir o dar instrucciones precisas para lograr los propósitos de la tarea

Esta investigación permitirá tanto a docentes como a directivos de la institución conocer y reconocer el trabajo colaborativo, permitiéndoles tener una perspectiva de los actores involucrados y como intervienen, para que en un futuro mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. A partir de ello, los docentes podrán valorar las estrategias que hasta el momento han empleado en el aula y hacer conciencia sobre qué hacer para tener un mejor desempeño de los alumnos al emplear el trabajo colaborativo

Esto causará un impacto en la educación media superior, porque es una constante preocupación del curriculum, mismo que señala: más que una técnica es considerado una filosofía de interacción y una forma personal de trabajo, que implica el manejo de aspectos tales como el respeto a las contribuciones y capacidades individuales de los miembros del grupo (Maldonado: 2007). Lo que lo distingue de otro tipo de situaciones grupales, es el desarrollo de la interdependencia positiva entre los alumnos, es decir, hacer conciencia de que sólo es posible lograr las metas individuales de aprendizaje si los demás compañeros del grupo también logran las suyas, lo cual caracteriza principalmente el trabajo colaborativo.

El aporte permitirá fortalecer su aplicación en los alumnos del Conalep que son de Nivel Medio Superior que cursan la materia Autogestión del Aprendizaje, lo cual, los prepara para que su aprendizaje sea significativo, el cual, es altamente necesario en su vida académica, laboral y sobre todo en su vida cotidiana.

1.6 Metodología

La presente tesis que se presenta "El trabajo colaborativo como estrategia para propiciar aprendizajes significativos en educación media superior", se presenta

bajo el enfoque documental, la cual fue elaborada bajo los criterios formales y de estructuración de contenido que establece el Manual de Técnicas de Investigación Documental de la Universidad Pedagógica Nacional. Éste, representa la guía para la presentación de documentos recepcionales de la Institución.

Representa una excelente orientación para la búsqueda bibliográfica en las variadas fuentes y sistemas de información documental, ya que presenta desde la consulta, elaboración y análisis de los materiales que necesita la sustentante para la construcción de su informe para efectos de titulación. En el presente documento, se construye a partir de la consulta de diversas fuentes de información tales como primarias entre las cuales encontramos libros, revistas científicas documentos oficiales de instituciones públicas y de las fuentes secundarias como enciclopedias, antologías, libros o artículos que interpretan otros trabajos o investigaciones, información que fue recogida en fichas bibliográficas y fichas de trabajo las cuales son una forma para organizar la información documental usada en los trabajos de investigación de cualquier tipo. Las cuales fueron utilizadas para recopilar, resumir o anotar los contenidos de las fuentes o datos utilizados en la investigación que permitieron realizar el análisis y conclusiones hechas en el documento.

La sistematización de la búsqueda y elaboración de las fichas de trabajo, fue realizada conforme a las modalidades que presenta el manual citado principalmente:

Fichas Textuales, de Resumen, de Comentario y de Síntesis, lo que favoreció la interpretación de diferentes autores tomados en cuenta para el trabajo de investigación.

La metodología general seguida fue la siguiente:

- a. Discriminación de la temática: Primordialmente la presentación selectiva de lo que expertos ya han dicho o escrito sobre el trabajo colaborativo y el aprendizaje significativo en la EMS.

- b. Revisión y análisis de las diferentes fuentes de información (Primarias y Secundarias): Fue necesario la revisión literatura para detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales de utilidad para los propósitos de la investigación.
- c. Redacción de las fichas bibliográficas: Esto para extraer y recopilar información relevante y necesaria para la investigación.
- d. Planteamiento de argumentaciones relevantes respecto a los textos y elaboración de fichas de trabajo: Se realizó de manera selectiva, tratar de evitar el “hábito coleccionista” así como la “búsqueda a ciegas”.
- e. Construcción de un fichero: Como no existe una guía que indique qué documentos son importantes y cuáles no lo son, ésta importante herramienta es indispensable ya que su organización permite la economía de tiempo y esfuerzo, a la vez la precisión y exactitud en los trabajos, evitando de esta forma el efecto “bola de nieve”, que en palabras de Ander-Egg quiere decir que “un documento remite a otro y así sucesivamente, con lo cual se pueden encontrar pistas interesantes o quedar ‘ahogado’ y ‘aplastado’ por el afán de recopilar todo”
- f. Análisis y síntesis de los documentos reunidos en el fichero: Leer los documentos para determinar si su contenido está relacionado con el aspecto específico de la investigación y si la fuente provee información general o especializada en la temática que se abordó, ante lo cual él fichero resulto, de suma utilidad, para fundamentar y consignar la bibliografía consultada de los temas abordados.
- g. Interpretación de los datos reunidos: El interpretar los datos acopiados, permite comprender mejor la naturaleza de la información de los

documentos, considerando que el “propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permiten al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos.” (Hurtado, 2000:181).

- h. Redacción del borrador: Es lo que permitió comenzar a esbozar el presente trabajo de investigación, redactando frases sucesivas y ofreciendo datos de “El borrador es un gran herramienta que nos sirve como guía para establecer posteriormente un escrito de carácter más importante.”
- i. Presentación a revisión del primer borrador: El primer borrador, se ajustó a las normas de la presentación final que constan en la Guía Metodológica de la UPN, para lo cual la presentación se hizo de manera impresa y digital el cual fue revisado y evaluado por la comisión de titulación.
- j. Corrección de las observaciones hechas al documento: El trabajo se ha revisado y devuelto para su rectificación todas las veces que ha sido necesario y habiendo realizado todas las correcciones al trabajo, y atendido a las observaciones verbales indicadas en cada una de las etapas por el asesor.

CAPÍTULO II

EL ENFOQUE NORMATIVO DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

El Estado mexicano, en congruencia con los planes internacionales de desarrollo educativo, modificó y replanteo la perspectiva generacional de los planes de la educación media superior, sobre la base de acuerdos generales que tienen como objetivo general enmendar y erradicar las añejas prácticas que van en contra de la calidad educativa y los enfoques internacionales.

Los países europeos se han enfrentado a transformaciones muy rápidas debido a su desarrollo, y a que ha aumentado la población escolar, la cual no es homogénea es decir hay desigualdad de clases, que obliga a reflexionar sobre cuáles deben ser los aspectos comunes de la formación que se debe impartir y los objetivos que se deben alcanzar. La educación media se encuentra orientada en dos direcciones: a.- Propedéutica la cual prepara al alumno con el conjunto de saberes necesarios para prepararse para continuar su educación a nivel superior, b.- Formación para el trabajo la cual prepara al alumno para que adquiera y desarrolle competencias laborales, lo cual el facilitarán su inserción en el campo laboral.

En México se ha tratado de estar a la par con las reformas de estos países, por ejemplo en instituciones como la UNAM, CONALEP, en la primera se ha implementado la enseñanza polimodal similar a Argentina y las enseñanzas mínimas de bachillerato como en España. En la segunda los objetivos a alcanzar son similares al sistema Inglés. Sin embargo, aún no se han alcanzado las metas esperadas, por lo que México se encuentra todavía en una situación crítica al respecto.

2.1 Marco jurídico-legal

Ciertamente, el enfoque internacional adoptado en nuestro país se encuentra en el proyecto *Tuning-América Latina 2004-2006* ya que surgió en un contexto de intensa reflexión sobre educación superior, tanto a nivel regional como internacional.

El Tuning-América Latina consiste en un trabajo conjunto que busca su propia metodología en lenguajes y sistemas de reconocimiento de carácter transnacional y transregional, de tal manera, este proyecto tiene cuatro grandes líneas: 1). *competencias* (genéricas y específicas de las áreas temáticas); 2). *Enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación*; 3). *Créditos académicos*; y 4). *Calidad de los programas*.

Es a partir de dicho proyecto que surgen una serie de modificaciones a la Educación Media Superior, las cuales se presentan en el *Acuerdo 442 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato*.

Motivo por el cual, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 del Gobierno de la República, en su meta nacional III, México con Educación de Calidad, plantea que “la Educación debe impulsar las competencias y las habilidades integrales de cada persona, al tiempo que inculque los valores por los cuales se defiende la dignidad personal y la de los otros”(p. 58). De ahí desprende la importancia propiciar en los alumnos el desarrollo de competencias que les permita y facilite su integración en la sociedad mexicana.

En su objetivo 3.1, intitulado “Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad”, propone en su estrategia 3.1.1, “garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en su trayectoria educativa, al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que les sirvan a lo largo de la vida”(p.123).Se puede referir que los planes y programas de educación media

superior proponen la implementación de estrategias que conduzcan al aprendizaje significativo.

Para esta ardua labor, se establecieron en el mismo Plan, 11 Líneas de Acción, de las cuales la número 6 nos exhorta a “Impulsar a través de los planes y programas de estudio de la educación media superior y superior, la construcción de una cultura emprendedora”, lo cual subsume una vez más la noción de “aprendizajes significativos” y nos lleva ineluctablemente al concepto de “competencias”, dentro de las cuales encontramos la significatividad del trabajo colaborativo.

2.1.1 Acuerdo 442 Se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del SNB

Sobre el particular, debe decirse que el desarrollo educativo del país ha motivado múltiples iniciativas federales y estatales, públicas y privadas, que conforman la variadísima oferta de planes y programas de estudio que caracterizan la educación media superior. Que si bien, ese hecho ha permitido la atención a un número creciente de estudiantes, también es una realidad, que hoy se tiene un panorama carente de criterios que proporcionen orden, articulación y sistematicidad al tipo educativo que tendrá la mayor expansión y crecimiento en los próximos años.

En la especie, la Ley General de Educación establece la atribución concurrente de las autoridades educativas federal y locales para promover y prestar los servicios educativos del tipo medio superior, así como para determinar los correspondientes planes y programas de estudio, pudiendo celebrar convenios para coordinar o unificar dichas actividades educativas.

Bajo ese panorama, es indiscutible que la educación media superior enfrenta desafíos que sólo podrán ser atendidos si este modelo educativo se desarrolla con una identidad definida que brinde a sus distintos actores la posibilidad de avanzar ordenadamente hacia los objetivos propuestos; que para la creación del Sistema

Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad, la Secretaría de Educación Pública estimó indispensable invitar a las autoridades educativas estatales y a las instituciones representadas en la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, (ANUIES), a aportar sus experiencias y propuestas, con el propósito de generar consensos para dotar al bachillerato de una identidad y un eje articulador que garantice una mayor pertinencia y calidad en un marco de diversidad;

Como parte de las tareas de planeación global del sistema educativo nacional y la coordinación de las actividades educativas, la construcción participativa y corresponsable del Sistema Nacional de Bachillerato constituye un importante paso para la modernización de la educación media superior, con el propósito fundamental de que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.

Bajo este contexto a continuación, se procede a hacer una remembranza del marco jurídico aplicable, citando lo conducente de los principales

El *artículo 1*, Da pauta al establecimiento de un sistema nacional de bachillerato en un marco de la diversidad que es parte fundamental para la reforma integral de la educación media superior (RIEMS)

El artículo 2, establece que los ejes de la Reforma Integral de la Educación Media Superior y sus niveles de concreción.

El referente al marco curricular común (mcc) con base en competencias que permite articular los programas de distintas opciones de educación media superior (EMS) en el país. Que comprende una serie de desempeños terminales expresados como (I) competencias genéricas, (II) competencias disciplinares básicas, (III) competencias disciplinares extendidas (de carácter propedéutico) y (IV) competencias profesionales (para el trabajo). Todas las modalidades y subsistemas

de la EMS compartirán el MCC para la organización de sus planes y programas de estudio.

Específicamente, las dos primeras competencias serán comunes a toda la oferta académica del SNB. Por su parte, las dos últimas se podrán definir según los objetivos específicos y necesidades de cada subsistema e institución, bajo los lineamientos que establezca el SNB.

Una competencia es la integración de habilidades, conocimientos y actitudes en un contexto específico (Pérez: 2007). Esta estructura reordena y enriquece los planes y programas de estudio existentes y se adapta a sus objetivos; no busca reemplazarlos, sino complementarlos y especificarlos. Define estándares compartidos que hacen más flexible y pertinente el currículo de la EMS.

En el contexto del SNB, las competencias genéricas constituyen el *Perfil del Egresado*.

Las *competencias disciplinares básicas* 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. Las competencias genéricas y las disciplinares básicas están profundamente ligadas y su vinculación define el MCC.

2.1.2 Acuerdo 444 Se establecen las competencias que constituyen el Marco Curricular Común del SNB

Por otra parte, el Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato derivó del logro de un consenso sobre el tema de las competencias

genéricas y por lo tanto, del perfil del egresado de la Educación Media Superior (EMS) es un paso sólido hacia la construcción del SNB.

Las competencias genéricas son complementadas por las competencias disciplinares, que se construyen desde la lógica y estructura de las disciplinas en las que tradicionalmente se ha organizado el saber, y por las competencias profesionales que se refieren a un campo del quehacer laboral o de formación para el trabajo.

Que la modernización de la EMS mediante la implantación del Marco Curricular Común permitirá que este tipo educativo sea un propulsor del desarrollo del país, precisamente en el momento en que el número de jóvenes en edad de cursarlo alcanzará su máximo histórico, por lo que se describe el capítulo uno en cuanto al artículo 1, que expresa que el presente acuerdo tiene por objeto establecer para el tipo de educación medio superior: I) las competencias genéricas, II) Las competencias disciplinares básicas, y III) Los aspectos que deberán considerarse para la elaboración y determinación de las competencias disciplinares extendidas y las competencias profesionales.

En lo que atañe al numeral 2 de la normatividad en análisis, se establece que el Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato está orientado a dotar a la EMS de una identidad que responda a sus necesidades presentes y futuras y tiene como base las competencias genéricas, las disciplinares y las profesionales cuyos objetivos son:

Competencias Objetivo. Genéricas Comunes a todos los egresados de la EMS. Son competencias clave, por su importancia y aplicaciones diversas a lo largo de la vida; transversales, por ser relevantes a todas las disciplinas y espacios curriculares de la EMS, y transferibles, por reforzar la capacidad de los estudiantes de adquirir otras competencias.

Disciplinares *Básicas* Comunes a todos los egresados de la EMS. Representan la base común de la formación disciplinar en el marco del SNB.

Extendidas No serán compartidas por todos los egresados de la EMS. Dan especificidad al modelo educativo de los distintos subsistemas de la EMS. Son de mayor profundidad o amplitud que las competencias disciplinares básicas.

Profesionales Básicas Proporcionan a los jóvenes formación elemental para el trabajo.

Extendidas Preparan a los jóvenes con una calificación de nivel técnico para incorporarse al ejercicio profesional.

En el Capítulo II de las Competencias Genéricas en el Artículo 3. Las competencias genéricas 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; les permiten comprender el mundo e influir en él; les capacitan para continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de sus vidas, y para desarrollar relaciones armónicas con quienes les rodean.

El Artículo 4. Que se refiere a las competencias genéricas son once pertenecientes a seis categorías y sus principales atributos, que a continuación se describen mediante los siguientes enunciados:

Se auto determina y cuida de sí, en este sentido se conoce y valora, del mismo modo aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue, encontrando una serie de atributos entre los cuales distinguirá cual es acorde a la situación didáctica que se presenta entre los cuales encontramos:

Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades, identifica sus emociones, las maneja de manera constructiva

y reconoce la necesidad de solicitar apoyo ante una situación que lo rebase, elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados y en el marco de un proyecto de vida, analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones, asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones, administra los recursos disponibles teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas.

La segunda competencia señalada igualmente perteneciente a la primera categoría es relativa a *es sensible al arte* y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros, para lo cual refiere dos atributos relativos a su percepción del arte:

Valora el arte como manifestación de la belleza y expresión de ideas, sensaciones y emociones, experimenta el arte como un hecho histórico compartido que permite la comunicación entre individuos y culturas en el tiempo y el espacio, a la vez que desarrolla un sentido de identidad.

Para concluir la primera categoría se incluye la competencia de *participa en prácticas relacionadas con el arte*.

La tercera competencia tiene que ver directamente con una decisión personal, la cual implica que el alumno elige y practica estilos de vida saludable, contando con tres atributos: Reconoce la actividad física como un medio para su desarrollo físico, mental y social, toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo, cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean.

Se expresa y comunica, corresponde a la segunda categoría, para lo cual únicamente incluye la cuarta competencia escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados considerando entre sus 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, identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas, se comunica en una segunda lengua en situaciones cotidianas, maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas. Busca que se comunique de manera adecuada empleando correctamente los medios para ello.

En la tercer categoría se ubica *piensa crítica y reflexivamente* la cual incluye dos competencias. La quinta competencia, denominada *desarrolla innovaciones* y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos. Busca generar el externe sus opiniones y criterios para ello propone entre sus atributos sea capaz de seguir instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo, ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones, identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos, construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez, sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas, utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.

Para cerrar esta categoría, se indica la sexta competencia, sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva cuyos atributos requiere elija las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad, evalúa argumentos y opiniones e identifica prejuicios y falacias, reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta, estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.

La cuarta categoría denominada *aprende de forma autónoma*, incluye únicamente la competencia siete nombrada aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida con sus tres atributos correspondientes : Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento, identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos y articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.

Trabaja en forma colaborativa es la quinta categoría en la que encontramos únicamente la competencia número ocho denominada participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos. Con tres atributos: El primero propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos., segundo atributo aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva, finalmente asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

La sexta y última categoría *participa con responsabilidad en la sociedad incluye las tres últimas competencias*. Competencia número nueve señalada como participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo, la cual consta de seis atributos: Privilegia el diálogo como mecanismo para la solución de conflictos, toma decisiones a fin de contribuir a la equidad, bienestar y desarrollo democrático de la sociedad, conoce sus derechos y obligaciones como mexicano y miembro de distintas comunidades e instituciones, y reconoce el valor de la participación como herramienta para ejercerlos, contribuye a alcanzar un equilibrio entre el interés y bienestar individual y el interés general de la sociedad, actúa de manera propositiva frente a fenómenos de la sociedad y se mantiene informado, advierte que los fenómenos que se desarrollan en los ámbitos local, nacional e internacional ocurren dentro de un contexto global interdependiente.

Competencia número diez referida como *mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales*, la cual consta de tres atributos, el primero indica reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático de igualdad de dignidad y derechos de todas las personas, y rechaza toda forma de discriminación, dialoga y aprende de personas con distintos puntos de vista y tradiciones culturales mediante la ubicación de sus propias circunstancias en un contexto más amplio, finalmente asume que el respeto de las diferencias es el principio de integración y convivencia en los contextos local, nacional e internacional.

La última competencia la número once denominada *contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica*, con acciones responsable, consta de tres atributos, el primero explicitado como asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional, segundo atributo reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente , finalmente contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo en relación al ambiente.

En el mismo Acuerdo 444, Artículo 5 se menciona que “las competencias disciplinares básicas son las nociones que expresan conocimientos, habilidades y actitudes que consideran los mínimos necesarios de cada campo disciplinar para que los estudiantes se desarrollen de manera eficaz en diferentes contextos y situaciones a lo largo de la vida.

En el Artículo 6 se dice que “las competencias disciplinares básicas procuran expresar las capacidades que todos los estudiantes deben adquirir, independientemente del plan y programas de estudio que cursen la trayectoria académica o laboral que elijan al terminar sus estudios de bachillerato” (p. 5).

En este mismo (Acuerdo 444. p. 5), el Artículo 7 establece las competencias disciplinares básicas organizadas en los campos disciplinares siguientes:

Campo disciplinar Competencias Disciplinares Básicas Disciplinas
Matemáticas: (8 competencias) Matemáticas Ciencias experimentales: (14 competencias) Física, química, biología y ecología. Ciencias sociales: (10 competencias) Historia, sociología, política, economía y administración. Comunicación: (12 competencias) Lectura y expresión oral y escrita, literatura, lengua extranjera e informática.

Uno de los propósitos de la RIEMS es impulsar el aspecto de calidad de nuestros egresados, para lograr la aplicación y el desarrollo de las competencias genéricas, disciplinares básicas, y extendidas y profesionales que propone el MCC, para lograr esto es urgente la participación de los docentes en el mismo ámbito y cubrir la certificación que los acredite como docentes basados en competencias, se deben capacitar y estar en actualización continua para poder realizar con eficiencia los diferentes saberes y lograr en nuestros estudiantes el perfil del egresado solicitado.

2.1.3 Acuerdo numero 447 Por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada

Establece las competencias docentes para quien imparta Educación Media Superior en la modalidad escolarizada. Para definir el Perfil del Docente del SNB, la Secretaría de Educación Pública estimó indispensable invitar a las autoridades educativas locales y a las instituciones representadas en la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), a aportar sus experiencias y propuestas, bajo la premisa de que dicho perfil está constituido por un conjunto de competencias que integran conocimientos, habilidades y actitudes que el docente pone en juego para generar ambientes de aprendizaje en los que los estudiantes desplieguen las competencias genéricas.

Desde el punto de vista de su contenido, las competencias docentes deben tener características fundamentales para el enfoque en competencias, referir dichas competencias al contexto de trabajo de los docentes del tipo educativo, independientemente del subsistema en el que laboren, las asignaturas que tengan a su cargo y las condiciones socioeconómicas y culturales de su entorno.

Por lo que las competencias objeto de este Acuerdo son las que formulan las cualidades individuales, de carácter ético, académico, profesional y social que debe reunir el docente y cuyo desarrollo forma parte de los mecanismos de gestión de la Reforma Integral de la EMS, por lo que se ha tenido a bien el siguiente: análisis del Acuerdo número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada. El presente acuerdo consta solamente de cuatro artículos, los cuales se presenta su análisis a continuación:

En el Artículo 1.- Se establece el objeto del acuerdo el cual es *establecer las competencias* e indica que va dirigido a los *docentes* que formen parte de instituciones educativas en la modalidad escolarizada e impartan educación del tipo medio superior y operen en el Sistema Nacional de Bachillerato.

En el Artículo 2.- Señala e los términos bajo los cuales se entenderá dicho acuerdo del acuerdo expresados como (I) Acuerdo, al presente Acuerdo; haciendo referencia al mismo (II) EMS, a la educación media superior; Indicando al nivel a donde se dirige (III) Especificando que es exclusivo del *Personal docente*, refiriéndolo como el conjunto de educadores que satisfacen los requisitos a que alude el presente Acuerdo y que como promotores y agentes del proceso educativo, ejercen la docencia a través de la cátedra, la orientación, la tutoría y en general, toda actividad propia de dicho proceso; involucrando a las autoridades educativas (IV) Secretaría o autoridad educativa federal, a la Secretaría de Educación Pública, y V. Subsecretaría, a la Subsecretaría de Educación Media Superior de la Secretaría o autoridad educativa federal.

El Artículo 3. Hace referencia a las competencias docentes ya que son *las que formulan las cualidades individuales, de carácter ético, académico, profesional y social* que debe reunir el docente de la EMS, y consecuentemente definen su perfil.

El Artículo 4. Es el más extenso ya que indica *las competencias ocho competencias* y sus principales *atributos que suman en total de cuarenta atributos* que han de definir el Perfil del Docente del SNB. Mismas que se explicitan a continuación:

Primer competencia denominada *Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional*, la cual implica seis atributos: Reflexiona e investiga sobre la enseñanza y sus propios procesos de construcción del conocimiento. Incorpora nuevos conocimientos y experiencias al acervo con el que cuenta y los traduce en estrategias de enseñanza y de aprendizaje. Se evalúa para mejorar su proceso de construcción del conocimiento y adquisición de competencias, y cuenta con una disposición favorable para la evaluación docente y de pares. Aprende de las experiencias de otros docentes y participa en la conformación y mejoramiento de su comunidad académica. Se mantiene actualizado en el uso de la tecnología de la información y la comunicación. Se actualiza en el uso de una segunda lengua.

Segunda competencia docente denominada. *Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo*, implica para poder alcanzarla el cubrir tres atributos: Argumenta la naturaleza, los métodos y la consistencia lógica de los saberes que imparte. Explicita la relación de distintos saberes disciplinares con su práctica docente y los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Valora y explicita los vínculos entre los conocimientos previamente adquiridos por los estudiantes, los que se desarrollan en su curso y aquellos otros que conforman un plan de estudios. Para el objeto del presente trabajo resulta medular el hecho que el docente, posea dicha competencia, lo cual le permitirá conducir a su alumnado a ese aprendizaje significativo.

Tercera competencia llamada: Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios. Para cubrir dicha competencia requerirá se cubran cuatro atributos a saber: Identifica los conocimientos previos y necesidades de formación de los estudiantes, y desarrolla estrategias para avanzar a partir de ellas. Diseña planes de trabajo basados en proyectos e investigaciones disciplinarios e interdisciplinarios orientados al desarrollo de competencias. Diseña y utiliza en el salón de clases materiales apropiados para el desarrollo de competencias. Contextualiza los contenidos de un plan de estudios en la vida cotidiana de los estudiantes y la realidad social de la comunidad a la que pertenecen.

La competencia cuatro denominada. Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional. Lo cual implica cubrir cinco atributos los cuales 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. Promueve el desarrollo de los estudiantes mediante el aprendizaje, en el marco de sus aspiraciones, necesidades y posibilidades como individuos, y en relación a sus circunstancias socioculturales. Provee de bibliografía relevante y orienta a los estudiantes en la consulta de fuentes para la investigación. Utiliza la tecnología de la información y la comunicación con una aplicación didáctica y estratégica en distintos ambientes de aprendizaje.

La quinta competencia denominada Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo. Lo cual implica el verificar el alcance de los logros del alumno lo cual para lo cual deberá cubrir cuatro atributos estos son: Establece criterios y métodos de evaluación del aprendizaje con base en el enfoque de competencias, y los comunica de manera clara a los estudiantes. Da seguimiento al proceso de aprendizaje y al desarrollo académico de los estudiantes. Comunica

sus observaciones a los estudiantes de manera constructiva y consistente, y sugiere alternativas para su superación. Fomenta la autoevaluación y coevaluación entre pares académicos y entre los estudiantes para afianzar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

La competencia número nomencado como *Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo*. Para lo cual deberá cubrir los siete siguientes atributos: Favorece entre los estudiantes el autoconocimiento y la valoración de sí mismos. Favorece entre los estudiantes el deseo de aprender y les proporciona oportunidades y herramientas para avanzar en sus procesos de construcción del conocimiento. Promueve el pensamiento crítico, reflexivo y creativo, a partir de los contenidos educativos establecidos, situaciones de actualidad e inquietudes de los estudiantes. Motiva a los estudiantes en lo individual y en grupo, y produce expectativas de superación y desarrollo. Fomenta el gusto por la lectura y por la expresión oral, escrita o artística. Propicia la utilización de la tecnología de la información y la comunicación por parte de los estudiantes para obtener, procesar e interpretar información, así como para expresar ideas. Es de suma importancia el desarrollo de la competencia para el docente, lo cual implicara el manejo adecuado del alumnado llevándolo a desarrollar correctamente el trabajo colaborativo lo cual da apoyo y sustento a este trabajo.

La competencia número siete denominada *Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes*, requiere de que se cubran ocho atributos los cuales son: Practica y promueve el respeto a la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales entre sus colegas y entre los estudiantes. Favorece el diálogo como mecanismo para la resolución de conflictos personales e interpersonales entre los estudiantes y, en su caso, los canaliza para que reciban una atención adecuada. Estimula la participación de los estudiantes en la definición de normas de trabajo y convivencia, y las hace cumplir. Promueve el interés y la participación de los estudiantes con una conciencia cívica, ética y ecológica en la vida de su escuela, comunidad, región, México y el mundo.

Alienta que los estudiantes expresen opiniones personales, en un marco de respeto, y las toma en cuenta. Contribuye a que la escuela reúna y preserve condiciones físicas e higiénicas satisfactorias. Fomenta estilos de vida saludables y opciones para el desarrollo humano, como el deporte, el arte y diversas actividades complementarias entre los estudiantes. Facilita la integración armónica de los estudiantes al entorno escolar y favorece el desarrollo de un sentido de pertenencia.

Finalmente la competencia número ocho denominada: *Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional*. Colabora en la construcción de un proyecto de formación integral dirigido a los estudiantes en forma colegiada con otros docentes y los directivos de la escuela, así como con el personal de apoyo técnico pedagógico. Detecta y contribuye a la solución de los problemas de la escuela mediante el esfuerzo común con otros docentes, directivos y miembros de la comunidad. Promueve y colabora con su comunidad educativa en proyectos de participación social. Crea y participa en comunidades de aprendizaje para mejorar su práctica educativa.

Todo lo anterior mencionado fundamenta el presente estudio con el fin de dar un sustento legal, y establecer la pertinencia del trabajo *colaborativo como estrategia para propiciar aprendizajes significativos en educación media superior*.

2.2 Modelo educativo de educación media superior (CONALEP)

Acorde con los cambios el: “Modelo Académico de Calidad para la Competitividad”, que es el documento patrón que rige todos los planes de estudios de las carreras que imparte el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, (CONALEP).

En el proceso considera la base personal, familiar y comunitaria en una reorientación holística, logrando la incorporación de las líneas estratégicas que busca la RIEMS para fortalecer su vocación en la formación profesional técnica. Su gran fortaleza: un currículo basado en competencias.

Del tal manera que el Sistema CONALEP, bajo la metodología de Educación Basada en Competencias, ha demostrado que el aprendizaje significativo implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas.

2.2. 1 Características teórico

El currículum: es un objeto que se construye en el proceso de configuración, implantación, concreción y expresión en determinadas prácticas pedagógicas y en su misma evaluación, como resultado de las diversas intervenciones que operan en el mismo. Su valor real para los alumnos que aprenden sus contenidos, depende de los procesos de transformación a los que se ve sometido; se ha visto, que el conjunto de fenómenos relacionados con el problema curricular, se entrecruzan múltiples tipos de prácticas pedagógicas, políticas de la administración, en un momento dado los contenidos, las estrategias pedagógicas, los sistemas de evaluación y controles para pasar a niveles superiores de educación.

Para la propuesta que se está proponiendo, es importante reconceptualizar los contenidos de aprendizaje con base en los problemas y necesidades de los alumnos y poder llevar a cabo los cambios que requieren para lograr una formación integral y de alta calidad, científica, tecnológica y humanística, que combina equilibradamente el desarrollo de conocimientos, actitudes, habilidades y valores.

Proporcionar una sólida formación y facilitar el aprendizaje autónomo. Combinar la teoría con la práctica, es la dialéctica de la praxis, de ahí la importancia del nuevo Modelo Educativo, Modelo Académico de Calidad para la Competitividad (MACC).

El Modelo Académico de Calidad para la Competitividad (MACC) cuyos componentes interactúan articuladamente en torno a un individuo (alumno) para adquirir competencias para la vida, ciudadanía y empleo, así como aquéllas para continuar estudios superiores.

La praxis en el Sistema CONALEP, bajo la metodología de Educación Basada en Competencias, ha demostrado que el aprendizaje significativo implica no sólo una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el estudiante posee en su estructura cognitiva y que no basta concebirlo como un procesador activo de la información; se debe prestar especial atención también a situaciones de aprendizaje dentro del aula o ambiente en el que se encuentre el alumno, vistas siempre como un continuo de posibilidades en donde se entretujan la acción docente, los planteamientos de enseñanza y la actividad cognoscitiva y afectiva del aprendiz mediante la internalización y adaptación a nuevos contextos, que además le resultarán funcionales en todo momento de la vida en los ámbitos en que se desenvuelva como agente competitivo.

Resulta imprescindible clarificar cómo se aborda en el Sistema CONALEP el constructivismo, ya que éste se inserta en el marco de estrategias de atención integral al alumno, considerando su entorno escolar y enclave regional, como resultado de su interacción con diferentes conocimientos previos y tomándolos como la base en el andamiaje y transferencia de nuevos conocimientos, bajo la convicción de que éstos se construyen no sólo en la trayectoria académica, sino también en el entorno social, cultural y económico donde se desenvuelve el joven.

2.2.2 Importancia de una práctica educativa acorde a las exigencias del siglo XXI

El nuevo enfoque basado en competencias permitirá a la Educación Media Superior (EMS) atender sus retos en el marco de las circunstancias del mundo actual, las cuales demandan personas capaces de aplicar sus conocimientos, habilidades y actitudes en situaciones cada vez más complejas. Es esencial que en este contexto se consideren los métodos de enseñanza centrados en el aprendizaje como aspectos integrales del currículo.

Los profesores cambian el enfoque de su trabajo, el cual deberá estar orientado a que los estudiantes adquieran ciertos desempeños, sin que ello requiera que cubran nuevos contenidos.

Para ello genera una metodología de gestión escolar basada en la participación de los sectores implicados y en el trabajo de equipo, esta elección metodológica abarca a toda la comunidad educativa y la hace participe en su diseño.

Así pues, para el enfoque de competencias, como para el constructivismo, es más importante la calidad del proceso de aprendizaje que la cantidad de datos memorizados. En todo caso, la sociedad contemporánea se caracteriza, entre otras cosas, por el cúmulo de información creciente y disponible en diversos medios. Los estudiantes eficaces deberán ser capaces no tanto de almacenar los conocimientos sino de saber dónde y cómo buscarlos y procesarlos.

En ese sentido, el enfoque de competencias, amarrado al constructivismo, puede enriquecer la calidad de la educación al engarzar los propósitos educativos con los métodos para alcanzarlos. Las reformas recientes en distintos subsistemas de la EMS en México prestan especial atención al desarrollo de las competencias genéricas, o sus equivalentes. Los módulos de formación básica en el bachillerato tecnológico y el bachillerato general, los módulos integradores del CONALEP y los núcleos de conocimiento y formación básicos en el bachillerato de la UNAM están todos orientados al desarrollo de habilidades y adquisición de conocimientos genéricos que contribuyen al crecimiento personal de los estudiantes y tienen aplicaciones a lo largo de la vida.

El Sistema Nacional de Bachillerato se desarrollará con base en tres tipos de competencias: genéricas, disciplinares y profesionales. Las dos últimas se dividen en básicas y extendidas.

Son once las competencias genéricas definidas y acordadas conjuntamente cuyos principales atributos que la articulan, dando identidad a la Educación Media Superior de México, en esta ocasión destacaremos la competencia número 8 bajo el encabezado “Trabaja en forma colaborativa”, denominada Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos, con sus respectivos atributos:

- a. Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- b. Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.
- c. Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

Se puede percibir que se encuentra acorde a las exigencias del siglo XXI, el reto es propiciar en los alumnos la capacidad que tiene el estudiante de autorregular su propio proceso de estudio y aprendizaje en función de los objetivos que persigue y de las condiciones del contexto que determinan la consecución de ese objetivo. Monereo señala, que la estrategia, que en un primer momento ejerce de manera absoluta el profesor, deberá pasar a manos del alumno para que se apropie y pueda empezar a utilizarla de manera autónoma, a ser un estratega autónomo. Para ello, se propone la siguiente alternativa desarrollar entre los alumnos profesionales técnicos de alimentos y bebidas del CONALEP No. 105 plantel “Valladolid”: “El trabajo colaborativo como estrategia para propiciar aprendizajes significativos”.

CAPÍTULO III

EL TRABAJO COLABORATIVO Y EL DE EQUIPO

El Trabajo colaborativo se realiza en equipo, pero el trabajo en equipo, no es trabajo colaborativo. Un equipo está compuesto por un conjunto de personas, en las que, si bien se persigue un objetivo común, como podría deducirse también de un grupo de trabajo colaborativo, la forma de llegar a la consecución de ese objetivo es muy diferente.

3.1 Las estrategias didácticas para el aprendizaje

Las estrategias didácticas son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto, con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje. De igual forma se dice que son metodológicas, técnicas y recursos de aprendizaje, empleadas para el logro de objetivos y contenidos de estudio, las cuales forman parte de la organización del docente acordes al enfoque y corriente pedagógica que aplica. Se afirma también, que es el proceso mediante el cual el alumno elige, coordina y aplica los procedimientos para conseguir un fin relacionado con el aprendizaje (Tama, 1986).

Por lo que es importante considerar, que dentro de la corriente constructivista se acentúa el trabajo colaborativo que propone como forma de interrelacionarse con sus compañeros, para aprender entre iguales de los esquemas de ideas y pensamientos de acuerdo a su zona de desarrollo (Vigotsky, 1983). Dentro del aula es común observar que cuando alguien tiene alguna duda se da la ayuda entre pares lo cual podemos decir que depende mucho de la zona de desarrollo que comparten.

Cirigliano y Villaverde (1997) definen las técnicas de grupo como "Maneras, procedimientos o medios sistematizados para organizar y desarrollar la actividad de grupo, sobre la base de conocimientos suministrados por la teoría de la dinámica de

grupo". Con apoyo de las experiencias se puede afirmar que las técnicas que se utilizan adecuadamente activan los impulsos, las motivaciones individuales, estimulan tanto la dinámica interna como la externa, de tal forma que las técnicas se integran y dirigen hacia las metas del grupo.

Las técnicas desarrolladas de esta manera propician la formación de una estructura grupal, con cierta organización para que la estructura funcione como tal. Las técnicas, son medios que pueden ser utilizados para lograr diferentes objetivos, de acuerdo con las condiciones específicas de aplicación, con el proceso grupal, los contenidos de la materia, la disposición del grupo y la habilidad del docente para aplicarlas, cada técnica tiene características diferentes que la hacen apta para determinados grupos en distintas circunstancias.

Para seleccionar la técnica adecuada en cada caso, deben tenerse en cuenta, en primer lugar, los objetivos que se persiguen. Hay técnicas que propician la integración del grupo, la comunicación, la observación, la creatividad, la discusión, el análisis, el estudio, la detección de roles, la reflexión, la aceleración de los procesos de aprendizaje, la asimilación de contenidos, etc. Por lo tanto, la elección de la técnica debe hacerse en función de la finalidad que se persigue, y ésta debe estar previamente establecida con claridad.

También hay que tener en cuenta, el proceso que está viviendo el grupo y el momento por el que esté pasando. Las técnicas varían por su naturaleza y complejidad; por ello es importante que el docente conozca, además de las técnicas, al grupo y su dinámica; qué momento está viviendo y cuál es la técnica más adecuada para lograr los objetivos determinados.

Son medios útiles para lograr que los grupos funcionen eficazmente para alcanzar el objetivo. Por lo tanto, las técnicas mejoran la productividad y elevan el grado de satisfacción de los integrantes del grupo.

Fomentan la colaboración y la participación en el aula no es sólo, una exigencia didáctica, si no también política, ya que convierte el aula en un foro de debate que requiere romper con las prácticas tradicionales de la transmisión del conocimiento. Para conseguir estos dos fines se requiere fomentar tareas individuales y colectivas.

Las técnicas de aprendizaje ayudan al desarrollo de la sociabilidad, el espíritu de colaboración, la ayuda mutua. En el desarrollo de las tareas colectivas se pueden utilizar diversas técnicas de trabajo en equipo y de dinámica de grupo, según sea el tamaño del grupo. como se refiere en Técnicas para el aprendizaje grupal la autora señala

Aplicar las técnicas implica una formación de los estudiantes en cuanto a la habilidad para comunicarse, integrarse, trabajar en grupos de discusión, para asumir sus roles en el trabajo de equipos; y una formación del profesor para observar fenómenos grupales”. (Chehaibar y Kuri, 2012:46)

Dentro del proceso de la formación, es importante que el grupo tome en cuenta las necesidades de realización personal, y/o las de eficiencia del trabajo, deberán buscar la satisfacción de las necesidades para otro equipo.

3.2 Elementos teóricos básicos

Una de las mayores necesidades en la educación es el empleo adecuado de la concepción de los términos, ya que cuando se manejan incluso como sinónimos los resultados muchas veces no son los deseados, de ahí la importancia de definirlos desde la perspectiva de este trabajo.

3.2.1 El concepto de aprendizaje

Los niveles de aprendizaje de los alumnos se habrán elevado, al tiempo que las diferencias regionales se reducirán y la calidad del Sistema Educativo será

reconocido nacional e internacionalmente. Todas las escuelas e instituciones contarán con las instalaciones e infraestructura suficiente, existirá una articulación entre los 32 sistemas de las Entidades federativas con la finalidad de fortalecer las estructuras intermedias para la educación básica y asegurar el enlace de las estructuras superiores con las escuelas a favor de la buena calidad en el Nivel Medio Superior y Nivel Superior.

Para lograr el propósito del presente Enfoque Educativo, es importante realizar un análisis de la práctica docente y saber qué cambios se pueden realizar para tornar la acción escolar más eficiente, el alumno, tiene que aprender a aprender y el profesor debe enseñar a pensar, para ello, necesita una preparación adecuada y lograr el dominio de nuevas técnicas y estrategias metodológicas para trabajar de manera colaborativa.

Se deben emplear métodos y técnicas adecuadas para orientar correctamente el aprendizaje de los alumnos, así como la participación activa de los mismos en la adquisición del conocimiento y el desarrollo de habilidades y actitudes. “Todas las personas relacionadas con la escuela, maestros, padres, directivos, psicólogos y filósofos coinciden en que los alumnos deben aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a comunicarse, que son los cuatro pilares que nos marca el Programa Nacional de Educación”(Cohen, 1997:44)

El aprendizaje, es un proceso de formación y desarrollo de estructuras cognitivas, depende de cada alumno y de los aspectos psicológicos como: la motivación, sus necesidades y aspiraciones, van a influir para producir cambios de comprensión interna de la situación. Durante el Proceso Enseñanza-Aprendizaje, se adquieren nuevos conceptos, estructuras mentales y actitudes que el alumno utilizará para analizar y dar solución a los problemas. Con las nuevas estructuras y actitudes desarrolladas por la asimilación, reflexión e interiorización, el alumno, será capaz de desarrollar actitudes críticas y la capacidad para la toma de decisiones, que son las dos características que se consideran durante el proceso de aprender a aprender.

Las estrategias de aprendizaje ayudan a realizar una tarea de forma idónea o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, el almacenaje y la utilización de información o conocimiento, de tal manera que el dominar las estrategias de aprendizaje, permita a los alumnos, planear u organizar sus propias actividades de aprendizaje. El profesor, debe motivar a los alumnos para que desarrollen las capacidades de reflexionar críticamente acerca de sus actitudes, y de la adquisición del conocimiento, de tal manera que logren mejorar su práctica en el aprendizaje diario, convirtiendo esta tarea, en una aventura personal en la que a la par, descubran el entorno y profundicen en la exploración y conocimiento de su propia personalidad.

El aprendizaje, es un proceso que presenta dimensiones, enfoques e interpretaciones y es quizá la cualidad más humana, pues todos los seres humanos podrán no saber qué significa, ni saber cómo se construye, sin embargo, todos, de manera permanente, aprenden. En el ámbito escolar, este proceso es el centro en torno del cual giran todas las acciones que permiten que los alumnos desarrollen los conocimientos, habilidades y actitudes que les ayudarán a afrontar el contexto laboral y socio-cultural, es decir, que aprendan para la vida.

Cabe mencionar que el vínculo entre lo afectivo y lo cognitivo, es fuerte, se puede incluso afirmar que ambos aspectos, van de la mano en una situación de aprendizaje, pues difícilmente se aprenderá algo, cuando falte la disposición para hacerlo. La motivación es la fuerza que mueve a realizar actividades, es un proceso básicamente afectivo, el aspecto emocional de los alumnos, se ha olvidado y no es considerado por los profesores al tratarlos como objetos en la interrelación profesor-alumno y no como sujetos que, sienten y tienen la necesidad de ser escuchados y atenderles en el momento que lo necesiten, la motivación, es un proceso que debe encausarse al inicio del Proceso Enseñanza-Aprendizaje, a través de dinámicas o juegos grupales que sean atractivo para ellos.

Se considera que en el aprendizaje, intervienen los aspectos de tipo afectivo/relacional y en general, todo aquello que suele incluirse en las capacidades de equilibrio personal. De ahí se forjan las situaciones de enseñanza y será la posibilidad de construir significados acerca de contenidos concretos analizados, incluso, cuando éstos, sean considerados de forma amplia y diversificada.

Al atribuir significado, se movilizará el nivel cognitivo, que conduce a revisar y a aportar los esquemas de conocimiento para dar cuenta de una nueva situación, tarea o contenido de aprendizaje, dando como resultado el contraste entre lo ya establecido y lo nuevo. Los esquemas aportados pueden sufrir modificaciones desde leves hasta drásticas, con el establecimiento de nuevos esquemas, conexiones y relaciones en la estructura cognoscitiva.

3.2.2 Teoría del Aprendizaje Significativo

El aprendizaje del alumno, depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por “estructura cognitiva, al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.” (Ausubel, 1983:153)

Para que se lleve a cabo el aprendizaje significativo o adquisición de significaciones, se requiere de un material potencialmente significativo y actitud de aprendizaje significativa, la adquisición de conceptos deben de ser adquiridos gradualmente por cada uno de los alumnos. En el transcurso del aprendizaje significativo, el alumno relaciona los elementos componentes con su estructura cognoscitiva idiosincrática, internaliza la información para conectarla con la que ya existente. “En el aprendizaje significativo, la estructura cognoscitiva es siempre en consecuencia, una variable pertinente y decisiva aun cuando no se le manipule deliberadamente para determinar su efecto sobre el aprendizaje nuevo”.

Las variables de la estructura cognoscitiva son propiedades sustanciales y de organización importante del conocimiento que el alumno tiene de un concepto, las cuales influirán en su aprendizaje, es importante considerar la disponibilidad de la estructura cognoscitiva de conceptos pertinentes en la adquisición de aprendizajes, para que el alumno procese ideas potencialmente significativas, esto depende de la capacidad intelectual que posea, esta capacidad se incrementa de manera natural con la edad y la experiencia, por lo tanto, es importante considerar los cambios de desarrollo intelectual que tienen los alumnos desde kinder hasta preparatoria y las consecuencias de estos para el aprendizaje escolar. El concepto de disposición se refiere simplemente a la suficiencia de la capacidad cognoscitiva existente o nivel de funcionamiento cognoscitivo, en relación con las demandas de ciertas tareas de aprendizaje.

Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y sustancial con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria, se debe entender que las ideas, se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. (Ausubel y Novac, 1983:70)

Esto quiere decir que en el proceso educativo, es importante considerar, lo que el alumno ya sabe, de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso, se lleva a cabo, si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos: Ideas, proposiciones, estables y definidas, con los cuales la nueva información puede interactuar.

El aprendizaje significativo, ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante, preexistente en la estructura cognitiva, esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos

significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes, estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del alumno y que funcionen como un punto de anclaje. La característica más importante del aprendizaje significativo, es, producir una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y la nueva información, la formación de conceptos en los alumnos se da de manera significativa, cuando se enfrenta a una situación problemática que requiere que evoquen y conecten, con base en lo que ya saben, los elementos de pensamiento necesarios para dar una solución.

La disposición que muestra el alumno, para adquirir el aprendizaje significativo, es importante para poder relacionar de manera sustantiva el nuevo conocimiento con su estructura cognitiva. Así independientemente de cuanto significado potencial tenga el material a ser aprendido, si la intención del alumno, es memorizar arbitraria y literalmente, tanto el proceso de aprendizaje como sus resultados, serán mecánicos; y no lo relacionan con su estructura cognitiva.

El principio de asimilación, se refiere a la interacción entre el nuevo material que será aprendido y la estructura cognoscitiva existente. Origina una reorganización de los nuevos y antiguos significados para formar una estructura cognoscitiva diferenciada, esta interacción de la nueva información con las ideas pertinentes que existen en la estructura cognitiva propician su asimilación. Por asimilación, se entiende el proceso mediante el cual, la nueva información es vinculada con aspectos relevantes y preexistentes en la estructura cognoscitiva, proceso en que se modifica la información recientemente adquirida y la estructura preexistente.” Este proceso de interacción modifica tanto el significado de la nueva información como el significado del concepto o proposición al cual está afianzada” (Ausubel y Novac, 1983:18). El rol del profesor es importante, así como el ambiente que se presenta en el salón de clases para que los alumnos adquieran aprendizajes significativos. El alumno debe asumir una disposición para aprender y comprometerse a trabajar. El docente tiene la obligación de preparar la clase, ser el mediador entre el alumno y el conocimiento, debe conocer y relacionarse con los alumnos.

Esto implica, valorar positivamente el esfuerzo individual, el trabajo colectivo, las aportaciones de los alumnos, respetar la diversidad de capacidades, características de los mismos, así como evaluar señalando lo que debe mejorarse y cómo hacerlo.

Si el docente no tiene un dominio completo de los conocimientos que enseña, se preocupará más por comprender determinada información que por organizar el proceso de aprendizaje de los alumnos. El dominio permitirá al docente ayudar a los alumnos a descubrir relaciones y comprender procesos. Asimismo, el docente podrá crear las actividades para la construcción del aprendizaje.

Es importante que el docente conozca el Plan y Programa de Estudios para poder establecer los propósitos del curso, decidir previamente qué va a enseñar, cómo lo va a enseñar, cómo y cuándo evaluar de acuerdo a las características y necesidades de aprendizaje de los alumnos. La instrumentación didáctica, debe ser flexible y adecuarse en función de las necesidades que se vayan detectando.

Ventajas que se tienen del aprendizaje significativo:

- a. Produce una retención más duradera de la información.
- b. Facilita la adquisición de nuevos conocimientos relacionados con los anteriores adquiridos en forma significativa, ya que el estar claros en la estructura cognitiva, se facilita la retención del nuevo contenido.
- c. La nueva información al ser relacionada con las anteriores guardada en la memoria a largo plazo.
- d. Es activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje, por parte del alumno.
- e. Es personal ya que la significación de aprendizaje, depende de los recursos cognitivos del estudiante.

3.2.3 Teoría Cognitiva

La teoría de Piaget descubre los estadios de desarrollo cognitivo desde la infancia a la adolescencia, las estructuras psicológicas, y como se desarrollan a partir de los reflejos innatos. Éstas se organizan en esquemas de conducta, se internalizan durante el segundo año de vida como modelos del pensamiento, y se desarrollarán durante la infancia y la adolescencia en complejas estructuras intelectuales que caracterizan la vida adulta, el desarrollo cognitivo está dividido en cuatro periodos importantes: Primer período; en este se desarrolla la Etapa Sensomotora y se considera de los 0-24 meses, la conducta del niño es esencialmente motora no hay representación interna de los acontecimientos externos y piensa mediante conceptos.

Segundo periodo; Se desarrolla la Etapa Preoperacional y se considera de 2-4 años, es la etapa del pensamiento y la del lenguaje que gradúa su capacidad de pensar, simbólicamente, imita objetos de conducta, juegos simbólicos, dibujos, imágenes mentales y el desarrollo del lenguaje hablado.

Tercer periodo; Etapa de las Operaciones Concretas y se desarrolla de 4 – 7 años. Los procesos de razonamiento se vuelven lógicos y pueden aplicarse a problemas concretos o reales. En el aspecto social, el niño ahora se convierte en un ser verdaderamente social y en esta etapa aparecen los esquemas lógicos de seriación, ordenamiento mental de conjuntos y clasificación de los conceptos de casualidad, espacio, tiempo y velocidad.

Cuarto período: Etapa de las Operaciones Formales, en esta etapa el adolescente logra la abstracción sobre conocimientos concretos observados que le permiten emplear el razonamiento lógico inductivo y deductivo. Desarrolla sentimientos idealistas y se logra formación continua de la personalidad, hay un mayor desarrollo de los conceptos morales.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja, así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que ayudan a conocer la organización de la estructura cognitiva del estudiante, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ya que los alumnos tienen una serie de experiencias y conocimientos que ayudan a su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

3.2.4 Trabajo en equipo

Los grandes triunfos no los consigue un solo jugador; sino un equipo. Ya lo decía Michael Jordan: “El talento gana partidos, pero la inteligencia y el trabajo en equipo ganan campeonatos”. La frase de este gran basquetbolista es completamente cierta, empecemos por definir que el equipo es un conjunto de personas interrelacionadas que se organizan para llevar a cabo una determinada tarea, cada uno de sus miembros debe desempeñar un rol que le complemente con el resto del equipo.

Se puede decir que en el trabajo en equipo los individuos voluntariamente interactúan, comparten actividades de trabajo y la responsabilidad por los resultados. De ahí que el trabajo en equipo resulta una actividad desafiante e integradora que además puede involucrar a individuos de diversas áreas y niveles de la organización o aún de su entorno. En este ámbito cada uno aporta información, conocimientos y experiencia desde su propia perspectiva.

El trabajo en equipo se basa en las 5 “C”:

Complementariedad: Cada integrante, domina una parte del tema. Todos estos conocimientos, son necesarios para sacar el trabajo adelante.

Coordinación: El grupo de profesionales, con un líder a la cabeza debe actuar de forma organizada con vista a sacar el trabajo adelante.

Comunicación: El trabajo en equipo, exige una comunicación abierta entre todos sus miembros esencialmente para poder coordinar las distintas actividades individuales.

Confianza: Cada persona confía en el buen hacer del resto de sus compañeros. Esta confianza, se lleva a aceptar y anteponer el éxito del equipo al propio lucimiento personal.

Cada integrante, trata de aportar lo mejor de sí mismo, no buscando destacar entre sus compañeros, porque confía en que cada uno hará lo mismo; y sabe que es la manera de que el equipo pueda lograr su objetivo.

Compromiso: Cada integrante se compromete a aportar lo mejor de sí mismo, poner todo de su empeño en sacar el trabajo adelante.

En toda situación de docencia se da una continua relación de dos elementos principales, por un lado, los contenidos que se ven en clase, y por otro la manera como se ven y trabajan esos contenidos, un aprendizaje no es únicamente un aprendizaje de contenidos, sino también, un aprendizaje de vínculos entre aprendizajes referidos a la socialización y el aprender a trabajar como grupo. Este tipo de aprendizaje es el que el profesor va a fomentar a través de la manera de impartir y llevar adelante el curso.

El trabajo en equipos y grupos pequeños, es el más importante, ya que el trabajo realizado aquí es definitivo para el logro de los aprendizajes. De cuatro a siete personas es el número óptimo para la distribución de los equipos, ya

que si la cantidad es menor a cuatro no existirá la riqueza en la discusión que se realice y si rebasa los siete integrantes se puede perder la posibilidad de que todos los integrantes participen con todo lo que puedan (Zarzar, 1995:13)

Para que se produzca aprendizaje significativo, es importante conocer a todos y cada uno de los integrantes del grupo de trabajo; la mejor manera de integración es con una clasificación sobre edad, sexo y escolaridad.

Con estos elementos se esperan grandes expectativas como son el análisis, investigación, la experimentación, desarrollo de las actividades manuales, prácticas y las actitudes ante el saber el conocimiento y la ciencia.

3.2.5. El trabajo colaborativo

Empecemos por indicar que la colaboración es el catalizador de conocimientos, muchos de los avances de los alumnos se logran gracias a la socialización en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Es importante comprender cómo esta socialización e interacción han cambiado, haciendo muy diferente la dinámica de trabajo.

Es una estrategia de organización grupal que compromete a los agentes que conforman una organización: aula, escuela, zona, sector, etc., a trabajar de forma conjunta para alcanzar metas comunes. Esta forma de trabajo busca que los docentes ayuden a los alumnos a participar convirtiéndose en protagonistas de sus propios procesos de aprendizaje y en la toma de decisiones. Mediante esta dinámica de interacción de los participantes se aprovecha su diversidad, estilos para aprender, los distintos conocimientos, su cultura, habilidades previas.

El aprendizaje colaborativo exige tener metas comunes, responsabilidades individuales e igualdad de oportunidades, las metas grupales son estímulos dentro

del aprendizaje colaborativo que facilitan crear un espíritu de equipo y alientan a los estudiantes a ayudarse entre sí. La responsabilidad individual requiere que cada miembro del grupo en colaboración con otros, muestre sus capacidades en los conceptos y habilidades que se enseñan. La Igualdad de oportunidades para el logro del éxito significa que todos los estudiantes, más allá de sus habilidades previas, puedan ser reconocidos por su esfuerzo personal en el contexto del trabajo colaborativo se parte de organizar a los alumnos en pequeños grupos, el alumno aprende a comprometerse, negociar y motivar a sus compañeros alrededor de una tarea común. (Senge, 2002).

Se destaca particularmente lo referente a como se relacionan los alumnos con el objeto de conocimiento. Y en ello va implícito la cultura de la escuela, en la cual se comparte la postura en concebirla como “la forma en que hacemos las cosas y como nos relacionamos unos a otros” Fullan y Hargreaves (1992). Es decir, las relaciones y las acciones emprendidas dan lugar a los productos del ser de las acciones establecidas.

Por tal motivo se sostiene que los cambios primero se deben dar a nivel personal. Es decir, conocer y aceptar para valorar a los demás e intervenir adecuadamente en los procesos sociales y naturales que se presentan en el entorno y núcleo del que forma parte como agente social. Al presentarse los cambios de orden procedimental, conceptual y actitudinal por convicción propia, el camino a seguir en la transformación de los individuos y de las comunidades son cambios más viables por las interacciones, debido al proceso de socialización, por ello es necesario como diríamos coloquialmente predicar con el ejemplo.

El trabajo colaborativo busca propiciar espacios en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre los estudiantes al momento de explorar nuevos conceptos, podría definirse como un conjunto de métodos de instrucción de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social) donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su

aprendizaje como del restante del grupo. “Sus elementos básicos son la interdependencia positiva, la interacción, la contribución individual, las habilidades personales y de grupo” (Senge, 2002: 650)

El niño, el estudiante y el adulto en período preparatorio, en una relación no directiva ya no sigue siendo el objeto del maestro, sino que son considerados como sujetos capaces de despertar a la investigación.

A través de la comunicación se entra en contacto con el otro, se establece la relación que permitirá todas las formas posibles de colaboración y de cooperación.

Piaget (1983), ha puesto de manifiesto que “la cooperación suministra las bases de desarrollo del razonamiento moral del niño”. Las primeras investigaciones al respecto establecieron que el niño adquiere primero la capacidad de subordinar su conducta a las reglas del juego en equipo y solo más tarde es capaz de autorregular voluntariamente su comportamiento.

El trabajo colaborativo facilita la identificación por parte del maestro y también de los miembros de cada equipo en su totalidad. En la interacción alumno-alumno se da la intersubjetividad planteada por Vigotsky (1983), como condición necesaria para llevar dentro lo que está afuera, es decir, aprehender; el docente cuyo papel es ser un mediador o facilitador desarrolla la capacidad reflexiva sobre su propia práctica docente y orienta el trabajo en el aula con una metodología activa y participativa, para motivar a los alumnos en la adquisición de valores y lograr aplicar los nuevos conocimientos en su vida cotidiana

Mediante la comunicación y el diálogo entre los miembros del equipo, el maestro brinda apoyo oportuno y propicia correulación de cada equipo, es un mediador, la clase deja de ser el salón donde el maestro declama para convertirse en un espacio de actividades comunicativas en la que los alumnos de igual a igual colaboran para aprender.

En este apartado se incluye lo referente a las palabras clave que configuran lo concerniente a bases de las concepciones e implicaciones del trabajo colaborativo, bajo esa dinámica de trabajo, el rol del maestro dentro del constructivismo en lo que caben las estrategias didácticas como estructura de organización.

La visión humanista del desarrollo profesionalizante del profesorado y su crecimiento como profesional no puede separarse de su crecimiento personal. Esto se refleja interesante y necesario sobre las interrelaciones en el profesorado.

Al respecto Moreno (2006) menciona que una de las cuestiones que actualmente ocupa el centro del debate educativo en el ámbito internacional es la cultura de la colaboración y la colegialidad, así como sus implicaciones para el cambio en educación. En México contempla la Secretaría de Educación Pública, promoviendo por medio de la RIEMS la aplicación del trabajo colaborativo. Cabero y Márquez (1997:14) Define el Trabajo colaborativo como:

Una estrategia de enseñanza-aprendizaje de trabajo en pequeños grupos en oposición al trabajo individual y aislado de los estudiantes; y por otra, que nos estamos centrando en un trabajo que es realizado por todos los miembros que forman parte del equipo para llegar a metas comunes previamente establecidas, por oposición al trabajo individual y competitivo entre los pertenecientes a un grupo clase, o al menos trabajo sumatorio de partes aisladas por cada uno de los miembros que constituyen el grupo.

El trabajo colaborativo es una estrategia de organización grupal que compromete a los agentes que conforman una organización: aula, escuela, zona, sector, etc., a trabajar de forma conjunta para alcanzar metas comunes. Esta forma

de trabajo busca que los docentes ayuden a los alumnos a participar convirtiéndose en protagonistas de sus propios procesos de aprendizaje y en la toma de decisiones. Mediante esta dinámica de interacción de los participantes se aprovecha su diversidad, estilos para aprender, los distintos conocimientos, su cultura, habilidades previas.

La Igualdad de oportunidades para el logro del éxito significa que todos los estudiantes, más allá de sus habilidades previas, puedan ser reconocidos por su esfuerzo personal en el contexto del trabajo colaborativo “se parte de organizar a los alumnos en pequeños grupos, el alumno aprende a comprometerse, negociar y motivar a sus compañeros alrededor de una tarea común” (Senge, 2002).

Se destaca particularmente lo referente a como se relacionan los alumnos con el objeto de conocimiento. Y en ello va implícito la cultura de la escuela, en la cual se comparte la postura en concebirla como “la forma en que hacemos las cosas y como nos relacionamos unos a otros” Fullan y Hargreaves (1992). Es decir las relaciones y las acciones emprendidas dan lugar a los productos del ser de las acciones establecidas.

3.2.6. Objetivo del trabajo colaborativo

El trabajo colaborativo es una herramienta de las más importantes para realizar las diferentes tareas que implica un proyecto, se recomienda organizar los grupos de 4 o 5 alumnos como máximo con la finalidad que de no pierdan el objetivo y alcancen sus metas entregando un producto.

En cualquier área del conocimiento, de cualquier ciclo escolar es recomendable encaminar al alumno y proponer este tipo de trabajo que le ayudará a enriquecer sus habilidades, lo hará competente para escuchar, proponer, argumentar, intercambiar información y seguir o dar instrucciones precisas para

lograr los propósitos de la tarea. Los niños aprenden a ser tolerantes, se relacionan armónicamente tanto personal como emocionalmente, se ayudan y actúan democráticamente. Es por eso que el trabajo en equipos forma un papel muy importante en el logro del perfil de egreso de los estudiantes de educación media superior en la actualidad. Ya que además de coadyuvar al desarrollo de conocimientos y habilidades, fomenta los valores y actitudes para enfrentar con éxito diversas tareas.

- a. Retos de escritura y lectura con un nivel mayor de profundidad al que pudieran lograr trabajando individual o grupalmente.
- b. Diferentes formas de resolver un problema.
- c. Utilizar y aprender diferentes procedimientos.
- d. Producir textos literarios en forma conjunta.
- e. Realizar de manera sencilla y cooperativa trabajos de investigación.
- f. Utilizar los sitios de la red para buscar información.
- g. Elaboración de anuncios, carteles, periódicos murales, etc.

Hay un sin fin de actividades que se podrán mencionar para trabajarse colaborativamente. No olvidemos que en la actualidad el profesor es un guía, un modelador de las destrezas comunicacionales y sociales de los alumnos, es por eso que debemos permitir a los docentes elegir y variar sobre lo esencial de la clase y las metas a lograr, de este modo hacemos a los estudiantes participar de su propio proceso de aprender y de los demás a través de la comunicación y colaboración que implica que éstos se ayuden mutuamente por medio del trabajo colaborativo.

3.2.7 Principios generales del trabajo colaborativo

El trabajo colaborativo se ha convertido en una fábrica de aprendizaje; sirve para que el estudiante desarrolle capacidades sociales necesarias para el individuo en su interactuar social. En esta metodología de aprendizaje todos se esfuerzan de

acuerdo a sus capacidades y destrezas de tal forma que todos realizan un aporte ecuánime y por ende adquieren un conocimiento más estructurado y con un mejor nivel de profundización. Se desarrollan competencias colaborativas para aprender, ejecutar acciones educativas y solucionar problemas.

Algunas Instituciones Educativas han adoptado la dinámica de trabajo colaborativo con resultados positivos en la convivencia, en la identificación de líderes, en la colaboración, la inclusión y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Uno de los objetivos básicos con la utilización de esta estrategia es el intercambio de ideas y actuaciones de los miembros implicados en el proceso, lo cual nos lleva a la elaboración de nuevas ideas, la realización de nuevas actividades formativas, nuevas propuestas de acción..., y para ello es conveniente seguir una serie de principios generales, como son:

- a. La comunicación entre los miembros que participan debe ser frecuente, fluida y rápida.
- b. La exposición de las ideas, principios, acciones..., debe de realizarse de forma clara y concisa.
- c. No basta con aportar, se debe justificar.
- d. Todas las aportaciones deben ser tratadas de forma crítica y constructiva.
- e. Todos los miembros deben aportar ideas o argumentaciones.
- f. La formación debe estar disponible para todos los miembros. No deben existir aportaciones ocultas.
- g. Se debe establecer un calendario de duración de las intervenciones y de formación de ideas conjuntas.
- h. No sólo se debe llegar a un consenso de acuerdos o desacuerdos, sino consenso de argumentaciones. Los resultados alcanzados no deben ser el producto sumatorio del trabajo en grupo, sino de su negociación y cohesión.

- i. Al iniciar las sesiones de trabajo colaborativo se debe dejar claro las herramientas de comunicación que se utilizarán (e-mail, chat, redes sociales...) y las funciones para las que se destinarán cada uno.
- j. Todos deben conocer las reglas de funcionamiento del grupo.
- k. Cada miembro del grupo debe asumir una responsabilidad individual para la realización de la actividad; por tanto, deben ser responsables para el trabajo final.

Para que el trabajo colaborativo funcione deben establecerse relaciones socio-afectivas positivas entre los participantes. Deben existir relaciones de interdependencia positiva entre los diferentes miembros.

Las ventajas que se le han asignado a esta estrategia son diversas y van desde el aumento del rendimiento académico, la mejora de las actividades laborales que impliquen acciones grupales, hasta la mejora de las habilidades sociales, sin olvidar el perfeccionamiento de destrezas de comunicación.

3.2.8 Influencia del trabajo colaborativo en el rendimiento del estudiante

El trabajo colaborativo se ha convertido en una fábrica de aprendizaje; sirve para que el estudiante desarrolle capacidades sociales necesarias para el individuo en su interactuar social. En esta metodología de aprendizaje todos se esfuerzan de acuerdo a sus capacidades y destrezas, de tal forma que todos realizan un aporte ecuánime y por ende adquieren un conocimiento más estructurado y con un mejor nivel de profundización. Se desarrollan competencias colaborativas para aprender, ejecutar acciones educativas y solucionar problemas.

Las ventajas que se le han asignado a esta estrategia son diversas y son el aumento del rendimiento académico y habilidades sociales

3.2.8.1 Rendimiento académico

El rendimiento académico escolar es una de las variables fundamental de la actividad docente, que actúa como halo de la calidad de un Sistema Educativo. Algunos autores definen el rendimiento académico como el resultado alcanzado por los participantes durante un periodo escolar, tal el caso de Requena (1998), afirma que el rendimiento académico es fruto del esfuerzo y la capacidad de trabajo del estudiante, de las horas de estudio, de la competencia y el entrenamiento para la concentración.

En otro ámbito lo describe De Natale (1990), asevera que el aprendizaje y rendimiento escolar implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo, que se alcanza con la integración en una unidad diferente con elementos cognoscitivos y de estructuras no ligadas inicialmente entre sí.

Entendemos por éste la mejora de las actividades laborales que impliquen acciones grupales tales como:

- a. Aumento del rendimiento académico (tabla imaginaria de medida para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación)
- b. Mejora de la capacidad de resolución de problemas.
- c. Mejora de la capacidad de expresión de las ideas y pensamientos.
- d. Aumento del vocabulario.
- e. Mejora la coordinación entre los miembros del grupo.
- f. Los productos conseguidos se ejecutan de forma más significativa.
- g. Desarrolla el pensamiento crítico.
- h. Desarrolla destrezas de comunicación.
- i. Aumenta la responsabilidad de los integrantes del grupo.
- j. Da validación a las ideas individuales.

Como podemos apreciar el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el mismo, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador, pudiendo apreciar que los factores intelectuales: se incluyen capacidades y aptitudes, la inteligencia, y en igualdad de condiciones se rinde más y mejor un sujeto bien dotado intelectualmente que uno limitado mediano y que no ha llegado a conseguir un adecuado nivel de desarrollo intelectual, además del rendimiento académico de los jóvenes también involucra un crecimiento psíquico como son la personalidad, la motivación, el auto concepto y la adaptación.

3.2.8.2 Habilidades sociales

Como seres sociales al nacer ya tienen una inteligencia que llamamos interpersonal. Las habilidades sociales son importantes para poder ampliar nuestra posibilidad de convivencia con otros, la inteligencia interpersonal nos hace aptos para el trato social, pero necesitamos de un conjunto de habilidades sociales para movernos cada vez mejor en los grupos dentro de los que actuamos para vivir.

Según Monjas (1995), Para el desarrollo de la capacidad de inserción social del educando, es necesario programar una serie de estrategias o habilidades básicas.

De tal manera que entendemos por habilidades sociales el perfeccionamiento de destrezas de comunicación como:

- a. Mejoran las relaciones sociales entre los individuos que forman parte del grupo.
- b. Aumento de la tolerancia respecto a las personas del grupo, y a las ideas que se han establecido dentro del mismo. Respecto a la multiculturalidad.
- c. Aumento de la participación del estudiante.
- d. Aumento de la motivación intrínseca y la autoestima.

- e. Mejora de la habilidad de apoyo social, y la integración y la cohesión de los grupos.
- f. Apreciación de la diversidad.
- g. Adquisición de habilidad liderazgo democrático y participación.
- h. Incremento del control individual y favorecer el desarrollo de conductas reflexivas antes que las impulsivas

Los educadores reconocen la importancia crítica de las habilidades sociales y de los comportamientos interpersonales como requisitos para la buena adaptación en la vida.

Lo significativo en el trabajo colaborativo, no es la simple existencia de interacción e intercambio de información entre los miembros del grupo, sino su naturaleza. Y en este sentido, y como llamara la atención Ovejero (1990), en el aprendizaje cooperativo debe de tenerse en cuenta el principio general de intervención, que consiste en que un individuo solamente adquiere sus objetivos si el resto de los participantes adquieren el suyo, no se refiere por tanto al simple sumatorio de intervenciones sino a la interacción conjunta para alcanzar objetivos previamente determinados. Las habilidades que se desarrollan en el trabajo colaborativo según Joan Bonals (2000: 23).

- a. Interdependencia positiva: Donde toman conciencia de que no pueden tener éxito a menos que todos los miembros del equipo aprendan.
- b. Interacción personal: Se refiere a la relación que se establece entre los alumnos con el objetivo a realizar.
- c. Responsabilidad personal: Se refiere a la disposición de los alumnos para aportar sus habilidades y recursos en el desarrollo de una actividad para el aprendizaje personal y el éxito de su equipo.
- d. Habilidades interpersonales: Es el desarrollo de habilidades sociales y se propicia al resolver conflictos en forma positiva, desarrollando una comunicación clara y directa, aceptar al equipo y ser aceptado por sus

compañeros, proporcionar apoyo a todos los miembros del grupo y resolver problemas en conjunto.

- e. Procesamiento grupal: Reflexionen en forma metacognitiva sobre su proceso de aprendizaje, es decir saben como aprenden a aprender.

3.3 El rol

Se entiende por rol, "el papel que desempeñan los integrantes de un grupo dentro del mismo, pero que depende del interjuego dinámico del grupo y no de las características de cada individuo".

Caparrós y López Ornat, consideran que... "habitualmente un rol es una actitud-función que adquiere cierta consistencia y que es detectable por los demás como tal".

El rol, en cuanto es detectable, representa por lo menos la encarnación de ciertos aspectos sociales bien diferenciados y de esas características se pueden inferir qué rol y resistencia al cambio, si bien, guardan relaciones mediatas entre sí. El rol es, por tanto, algo distinto a la simple expresión de una funcionalidad abstracta, es un constructo posible aquí y ahora y posibilitador de un proyecto concreto".

Para que un rol exista en un grupo debe haber un depositante, que es quien asigna el rol; un depositario, en quien recae la conducta asignada por el depositante; y lo depositado, la conducta que se asigna a un cierto integrante del grupo.

De aquí, se puede hablar de cuatro tipos de roles:

- a. El rol asignado: Es un rol necesitado por el grupo que puede ser o no asumido por el sujeto.
- b. El rol asumido: Es un rol que se le adjudica a un sujeto y que es necesitado por el grupo, y cuya asunción puede llevar a provocar estereotipias.

- c. El rol complementario: Es aquel que se da en función de otros roles designados a los integrantes del grupo, tiene la finalidad de guardar una homeostasis, y puede ser positiva o negativa (informador vs. emisario).
- d. El rol suplementario: Es aquel que se da en función a la competencia en un grupo, y que afecta de manera tangible el buen logro de la tarea (agresor).

3.3.1 Roles en el trabajo colaborativo

Es Serafín Antúnez, uno de los autores que abordan el trabajo colaborativo con un enfoque orientado a la organización escolar y quien expresa: "Que es evidente que el trabajo escolar resulta más eficaz y satisfactorio si se desarrolla de manera colaborativa y en grupos donde la participación es fluida" (Antunez, 2004:79) Todos los miembros del grupo deben evaluar en qué medida están alcanzando sus metas, determinar las acciones positivas y negativas de cada uno para tomar decisiones acerca de cuáles conductas conservar y/o cuáles modificar. El docente debe estructurar algunas actividades en las que pueda comprobar que el grupo está realizando su procesamiento grupal, por ejemplo: un día sin previo aviso se les pregunta individualmente que enumeren las actividades que han modificado, las que han conservado y las nuevas que han propuesto después de una evaluación grupal. Todos los integrantes deben responder de igual manera si efectivamente han realizado el procesamiento grupal, cada cual responderá a las expectativas del rol que este desempeñando.

Se pretende que nuestros alumnos mejoren su autonomía mediante la asignación de roles, que se diferencia del clásico trabajo en grupo porque crea interdependencia positiva: cada alumno debe de responsabilizarse ante los demás de sus acciones, potencia la interacción entre los alumnos, definiremos "rol" como la tarea que se asigna a cada alumno dentro del grupo y que ha de desarrollar para un buen funcionamiento del mismo. Estas tareas básicas son las actividades

fundamentales para la supervivencia y buen funcionamiento del grupo. Los roles facilitan que el grupo despliegue aptitudes y actitudes, es decir, habilidades sociales y capacidades académicas. Posibilitan que el grupo lleve a cabo las actividades académicas que se le asignan de manera adecuada y que sus miembros desarrollen habilidades sociales, tales como la resolución de conflictos, el respeto de las opiniones de los compañeros, la necesidad de llevar a la práctica la negociación y consenso de opciones del grupo, la responsabilidad ante los demás y el aprovechamiento del tiempo.

Por otra parte, los roles deben de ser rotativos para que todos sus componentes aprendan y sean capaces de llevar a la práctica cualquiera de las tareas asignadas, lo que desarrollará en ellos competencias y destrezas que les ayudarán a un funcionamiento correcto del grupo, y evitaremos relaciones de dependencia, ya que todos deben de ser capaces de hacerlo todo, lo que implica un esfuerzo para los alumnos al tener que esforzarse en hacer cosas que no dominaban, o dejar de hacer otras que sí eran de su agrado.

3.3.1.1 Rol del maestro

El rol del docente al proponer planteamientos colaborativos apoya oportunamente los equipos para orientarlos adecuadamente, otros dejan a que solos resuelvan sus problemas, y mientras que algunos consideran importante vigilar a que todos estén trabajando por igual.

El papel del docente es fundamental en cuanto logre crear conciencia de la importancia de la colaboración individual de los alumnos presentando actividades dinámicas, realizando retroalimentación (feed-back) resumiendo las ideas fundamentales del conocimiento a construir.

- a. Balancear la exposición con actividades.
- b. El profesor es un colega, un coinvestigador.

- c. El profesor se mueve entre los equipos.
- d. Utiliza un registro formal de las observaciones de actividades de los equipos.
- e. Guía a los estudiantes a través del proceso.

3.3.1.2 Rol de los alumnos

- a. Roles de los estudiantes Supervisor Observador Abogado del diablo Administrador de materiales Motivador Secretario Controlador del tiempo
- b. Supervisor Monitorea a los miembros del equipo en la comprensión del tema Detiene el trabajo cuando alguien requiere aclarar dudas. Ejemplo: “¿Todos de acuerdo?”, “¿esta es la respuesta correcta?”, “¿estamos haciendo diferencia entre estas dos categorías?”
- c. Abogado del diablo Cuestiona sobre ideas y conclusiones ofreciendo alternativas. Busca argumentos contrarios, bien sustentados. Ejemplo: “¿estás seguro que ese tema es importante? “, “¿confías en que realmente funcione?”
- d. Motivador Se asegura de que todos tengan la oportunidad de participar en el trabajo. Elogia a los miembros por sus intervenciones No desestima ninguna intervención y las orienta a mejorar. Ejemplo: “es una idea interesante, ¿puedes pensar otra?”, “gracias por tu aporte”, etc,
- e. Administrador de materiales Provee y organiza el material necesario para las tareas y proyectos. Es responsable de dar apoyo logístico al equipo de trabajo en todo momento Ejemplo: “¿alguien necesita un proyector?”, “los materiales están aquí por si los necesitan.”
- f. Observador Monitorea y registra el comportamiento del grupo sobre la base de la lista de comportamientos acordados. Emite observaciones sobre el comportamiento. Ejemplo: “El nivel de tensión disminuyó”, “es un buen tema, ¿podemos verlo la próxima sesión?”

- g. Secretario Toma nota durante las sesiones de grupo y prepara una presentación para toda la clase. Realiza una síntesis del trabajo y coteja con el grupo sus resultados. Ejemplo: “¿debemos decirlo de esta forma?”, “les voy a leer otra vez esto, para asegurarnos de que tengo todos los puntos”.
- h. Controlador del tiempo Monitorea el progreso y eficiencia del grupo. Coteja la agenda y metas con el tiempo dedicado a la actividad. Ejemplo: “¿Retomemos el punto central”, “considero que debemos pasar al siguiente punto”, “tenemos tres minutos para terminar el trabajo”, etc.

3.4 Actitudes éticas ante el TC

El trabajo colaborativo exige que todos los participantes respeten una serie de principios y normas éticas, entre los que podemos indicar los siguientes:

- a. Avanzar requiere de la iniciativa y del esfuerzo individual.
- b. Respetar las aportaciones de todos los participantes, y valorarlas en función de su contenido, y no de la persona que la realiza.
- c. Asumir que el responsable de las decisiones que se adopten es el grupo.
- d. Dominar estrategias y técnicas de comunicación, intercambio y de aceptación de ideas.
- e. Potenciar una interdependencia positiva entre todos los miembros del grupo.
- f. Todos los participantes deben de tener las mismas oportunidades de intervenir.
- g. Cualquier actitud de liderazgo debe de hacerse desde una posición democrática.

Como puede apreciarse el respetar estas normas éticas benefician a todos por igual, antes de hacer cualquier acción es importante que visualicemos previamente el impacto de esa decisión, para que no influyan de manera negativa en

el trabajo colaborativo, serán una guía que nos permita incorporarlo en algún momento de nuestras vidas. ¿Realmente es tan difícil? La respuesta es no. Requiere cierto esfuerzo, concentración y perseverancia, pero no es tan difícil.

3.5 Comparación entre trabajo colaborativo y el trabajo en equipo

Guitert y Simérez, (2000: 14) indican: "se lleva a cabo un trabajo colaborativo cuando existe una reciprocidad entre un conjunto de individuos que saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista de tal manera que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento. Es un proceso en el que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes del equipo".

El trabajo colaborativo incluye el trabajo en equipo, pero este por sí solo no constituye trabajo colaborativo si no cumple con ciertas características.

3.5.1 Diferencias entre trabajo colaborativo y trabajo en equipo

El trabajo colaborativo posee una serie de características que lo diferencian del trabajo en equipo y de otras modalidades de organización grupal, como son:

- a. Se encuentra basado en una fuerte relación de interdependencia de los diferentes miembros que lo conforman, de manera que el alcance final de las metas concierna a todos los miembros.
- b. Hay una clara responsabilidad individual de cada miembro del grupo para el alcance de la meta final.
- c. La formación de los grupos en el trabajo colaborativo es heterogénea en habilidad, características de los miembros; en oposición, en el aprendizaje tradicional de grupos éstos son más homogéneos.
- d. Todos los miembros tienen su parte de responsabilidad para la ejecución de las acciones en el grupo.
- e. La responsabilidad de cada miembro del grupo es compartida.

- f. Se persigue el logro de objetivos a través de la realización (individual y conjunta) de tareas.
- g. Existe una interdependencia positiva entre los sujetos.
- h. El trabajo colaborativo exige a los participantes: habilidades comunicativas, relaciones simétricas y recíprocas y deseo de compartir la resolución de tareas.

A continuación se presenta una tabla comparativa de los elementos que se manejan en el trabajo en equipo y en el trabajo colaborativo:

	Trabajo en equipo	Trabajo colaborativo
Sujetos	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos heterogéneos 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos más homogéneos
Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> • Líder designado 	<ul style="list-style-type: none"> • Compartido por todos
Responsabilidad del trabajo y/o aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Individual 	<ul style="list-style-type: none"> • Compartida
Objetivo final	<ul style="list-style-type: none"> • Completar tarea 	<ul style="list-style-type: none"> • De aprendizaje y relación
Rol del tutor	<ul style="list-style-type: none"> • Hay un coordinador que toma las decisiones 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasa intervención: observación y retroalimentación sobre el desarrollo de la tarea

En el trabajo colaborativo, la mejor manera de trabajar en equipos es cuando estos son moderadamente heterogéneos, ya que se permite la participación de todos los miembros y se facilitan las explicaciones y la interacción.

Una situación se denomina colaborativa si las parejas o equipos:

- a. Están más o menos en el mismo nivel: existe *simetría*.
- b. Tienen una meta común.
- c. Hay un bajo nivel de *división del trabajo*.

El maestro Pere Pujolás Masset nos define la diferencia que él observa entre un trabajo en equipo y un trabajo colaborativo (2004: 81): No se trata sólo de hacer una misma cosa entre todos, sino también de hacer cada uno una cosa al servicio de una “comunidad” que persigue unas metas comunes.

CAPÍTULO IV

EL TRABAJO COLABORATIVO COMO ESTRATEGIA PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Con una visión proactiva acerca del contexto de la sociedad mexicana, y en respuesta a los lineamientos establecidos por la Reforma Integral de la Educación Media Superior promovida por la SEMS, se propone el emplear el trabajo colaborativo como estrategia para el aprendizaje significativo en Educación Media Superior.

4. Planteamiento de la propuesta

Cuando se habla de educación es necesario reconocer su función socializadora, la cual contribuye a la integración de maestros, alumnos y padres de familia, es decir, de la comunidad educativa. Considerando esto, se debe poner en relevancia el cómo hacer que realmente se trabaje en comunidad en el aula.

El intercambiar pensamientos, ideas y enfoques acerca de un conocimiento permite enriquecerlo, por ello cuando se menciona trabajo colaborativo se hace referencia a que la comunidad va a contribuir a que este conocimiento se socialice, se fundamente en bases sólidas y se diversifiquen las experiencias de cada uno de los integrantes de dicha comunidad educativa.

Para proceder a la aplicación de la propuesta, es importante comunicar a los docentes que integran la academia, que integran el área de Alimentos y bebidas, cuál es la estrategia a emplear para propiciar el aprendizaje significativo, debido a que en el análisis de cierre semestral de dicha academia se enfatiza el hecho de grupos numerosos, tiempo limitado y lo reducido de los espacios del taller, lo cual hace sea complejo al realizar prácticas con el manejo de insumos, equipo y utensilios que son importantes lo que limita el logro de un aprendizaje significativo de todos los involucrados.

Por lo cual han externado la necesidad de capacitarse o bien prepararse con un manual que les facilite información pertinente del manejo del trabajo colaborativo, lo cual ven como una opción viable para eficientarse en el uso de espacios así como habilidades tanto de alumnos como maestros.

Los Directivos de la institución de común acuerdo con los profesores, facilitarán la implantación de la propuesta.

4.1 Beneficiarios de la propuesta

Maestros y alumnos de Educación media superior particularmente del CONALEP No. 105, que cursan el primer semestre de nivel medio superior, quienes a través de la propuesta de trabajo colaborativo, lograrán aprendizajes significativos, lo cual repercutirá en su futuro desempeño académico, laboral y profesional.

4.2 Objetivo general

Proponer alternativas pedagógicas para la implementación del trabajo colaborativo en el salón, laboratorio que permita crear un ambiente de aprendizaje adecuado.

Es indispensable, un cambio dentro de la práctica docente, por lo tanto se implantarán estrategias de aprendizaje que favorezcan esta tendencia académica de trabajo en el que los alumnos, desarrollen habilidades y destrezas para el análisis, la transferencia y la transformación del conocimiento, lo anterior se llevará a cabo con el respaldo del marco teórico del presente documento.

La metodología empleada, se aplicará a través de una planeación, en donde se plasmen las actividades a realizar por parte de los alumnos y de los profesores;

estas actividades, serán evaluadas con la ayuda de instrumentos diseñados ex-profeso, así como a través de la observación.

4.2.1 Objetivos específico

Diseñar una propuesta didáctica con estrategias pertinentes para el trabajo colaborativo en el aula

Implementar la propuesta didáctica con estrategias pertinentes para el trabajo colaborativo en el aula

Diseñar los instrumentos de evaluación

4.3 Justificación

La presente propuesta se realizará con respuesta a la necesidad de propiciar el aprendizaje significativo, en la Educación Media superior particularmente en el Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Yucatán No. 105 plantel “Valladolid”, ubicado en la carretera Valladolid Puerto Juárez limite zona urbana Col. Militar en Valladolid, Yucatán. El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, pendiente de las tendencias nacionales e internacionales en materia de educación, asume como eje rector de su modelo académico el Desarrollo Humano Sustentable, para lograr una transformación social, económica y medio ambiental; en el proceso considera la base personal, familiar y comunitaria en una reorientación holística, logrando la incorporación de las líneas estratégicas que busca la Reforma Integral de la Educación Media Superior para fortalecer su vocación en la formación profesional técnica, posicionando al CONALEP como institución de vanguardia que responde a los requerimientos nacionales y regionales del sector productivo y de la población mexicana, mediante su gran fortaleza: un currículo basado en competencias.

El Modelo Académico de Calidad para la Competitividad (MACC) se puede ilustrar sintéticamente en una imagen que representa al Desarrollo Humano Sustentable, cuyos componentes interactúan articuladamente en torno a un individuo (alumno) para adquirir competencias para la vida, ciudadanía y empleo, así como aquéllas para continuar estudios superiores.

La praxis en el Sistema CONALEP, bajo la metodología de Educación Basada en Competencias, ha demostrado que el aprendizaje significativo implica no sólo una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el estudiante posee en su estructura cognitiva y que no basta concebirlo como un procesador activo de la información; se debe prestar especial atención también a situaciones de aprendizaje dentro del aula o ambiente en el que se encuentre el alumno, vistas siempre como un continuo de posibilidades en donde se entretujan la acción docente, los planteamientos de enseñanza y la actividad cognoscitiva y afectiva del aprendiz mediante la internalización y adaptación a nuevos contextos, que además le resultarán funcionales en todo momento de la vida en los ámbitos en que se desenvuelva como agente competitivo.

4.4 Plan para la implementación del trabajo colaborativo en el aula

Preparación para el aprendizaje colaborativo:

- a. Tomar decisiones antes de dar instrucciones. (Objetivos, tamaño de equipos, método, etc.
- b. Explicar la actividad, criterios para evaluar, comportamientos esperados.
- c. Supervisar e intervenir (a cada equipo y para mejorar el trabajo)
- d. Evaluar (calidad y cantidad de trabajo realizado).

4.4.1 Planificar la sesión

Para el desarrollo de los contenidos escolares como un recurso en las distintas áreas del currículo. Debemos planificar - y comunicar con claridad - los objetivos de cada sesión y cada actividad, los tipos de agrupamientos, los materiales que utilizarán y los métodos y criterios de evaluación. Las instrucciones tienen que ser muy claras y precisas para empezar. Las actividades que realicemos no han de ser muy largas, lo que nos facilitará la participación del alumnado en esa nueva estructura, sobre todo al principio. Es fundamental prestar mucha atención a la organización de los equipos: es una de las claves fundamentales del éxito de nuestro trabajo.

Proponemos utilizar estructuras colaborativas simples que nos facilitan la transformación de actividades de clase individuales en actividades grupales, como por ejemplo. La "lectura compartida", "1-2-4", "la parada de tres minutos", "lápices al centro", "el número", "el folio giratorio", "el juego de las palabras", "el mapas conceptual a cuatro bandas",... (materiales aportados por Pere Pujolàs). En un segundo momento, utilizar Técnicas Colaborativas Complejas como: Rompecabezas, de Aronson. Grupo de Investigación de Sharan y Sharan. Técnica TAI de Slavin.... (Materiales aportados por Pere Pujolàs). Si estas experiencias son positivas, los mismos estudiantes piden poder trabajar más frecuentemente de esta forma en sus clases, valorando muy positivamente su desarrollo.

4.4.2 Agrupar los integrantes para el TC

El trabajo colaborativo es mucho más que el simple acomodar sillas y mesas de distinta manera a la tradicional, y más que plantear preguntas para ser discutidas en los pequeños grupos, rebasa el simplemente asignar tareas a un grupo sin estructura y sin papeles a desempeñar en un grupo, debido a que si tales tareas no son intencionadas de un modo sistemático, estructuradas y organizadas, el

sentido de las actividades o tareas se pierde rápidamente, llegando a crear solamente un grupo de amigos, sin otro fin que el pasar el tiempo, por ello debemos conocer que características deben poseer los equipos para que se integren correctamente para desempeñar el trabajo colaborativo.

Empezamos reconociendo que cuando armamos equipos de “trabajo colaborativo” lo hacemos considerando tres formas clásicas que no nos dan resultado tal como:

- a. Formas
- b. Por amistad
- c. Construidos deliberadamente por el profesor
- d. Al azar

Uno de los factores de fracaso más frecuentes cuando se pretende trabajar colaborativamente es querer trabajar con grupos numerosos desde el primer día. No suele funcionar: es mejor "crecer" gradualmente; la máxima a seguir es que el tamaño de los grupos depende de la experiencia en trabajo en grupo y la dificultad de la tarea a realizar, así como, de la edad del alumnado. Una de las técnicas a desarrollar con muy buenos resultados es la “Tutoría entre iguales”. Siempre que se realice una preparación, formación y selección del alumnado, tanto de los tutores y tutoras como del alumnado autorizado.

Para que al integrar equipos que cubran las expectativas del trabajo colaborativo se requiere que éstos cubran cuatro características.

- a. Características de los grupos
- b. Cada grupo está compuesto por aprendices de rendimiento variado
- c. El promedio de rendimiento de cada grupo debe ser similar
- d. Distribución balanceada por sexo
- e. Cuatro personas por equipo es lo ideal

4.4.4 Distribución de los alumnos en equipos de trabajo colaborativo

Cuando se consigue que un equipo de trabajo –lo que denominamos *equipo de base*- funcione, no conviene modificar su composición. Por lo tanto, una de sus principales características, como veremos, es que los *equipos de base* sean estables y perduren a lo largo de un curso e incluso de todo el ciclo formativo. Pero, por otra parte, también es conveniente que todos los miembros de un grupo clase se relacionen entre sí, tengan la oportunidad de trabajar juntos alguna vez. No es conveniente que siempre trabajen en un mismo equipo los mismos alumnos. Esto puede conseguirse si, además de los equipos de base (los cuales, una vez consolidados, no se modifican), utilizamos otros tipos de equipos, y combinamos los distintos agrupamientos a lo largo del ciclo formativo. Me refiero a lo que denominamos *equipos esporádicos* y *equipos de expertos*.

En el momento de determinar qué alumnos integrarán cada equipo, en las distintas formas de agrupamiento, el criterio que menos se tiene en cuenta es el de homogeneidad (colocar en un mismo equipo alumnos con la misma o similar competencia). Todo lo contrario, la heterogeneidad de los distintos agrupamientos – la diversidad de los miembros de un mismo equipo- es vista como una fuente de nuevos conocimientos y un estímulo para el aprendizaje. Por este motivo, los denominados *equipos de base* –que constituyen el agrupamiento fundamental- son siempre heterogéneos. Sólo de forma esporádica, y para una finalidad muy concreta, puede ser interesante agrupar a los alumnos de forma más homogénea. *Los equipos de base* Los *equipos de base* son permanentes y siempre de composición heterogénea. Lo ideal es que, una vez consolidados, se puedan mantener durante todo el ciclo formativo.

El número de componentes de cada equipo de base está relacionado con su experiencia a la hora de trabajar de forma cooperativa. En ningún caso, sin embargo, el número será superior a 5 o como máximo, 6 componentes. A partir de esta

cantidad, por más experiencia que se tenga, es difícil que se puedan relacionar con todos. Generalmente los equipos de base están formados por 4 alumnos.

Otra característica imprescindible es que la composición de los equipos sea heterogénea (en género, etnia, intereses, capacidades, motivación, rendimiento...). En cierto modo, cada equipo debe reproducir las características del grupo clase. En cuanto a la capacidad y rendimiento, se procura que un alumno tenga un rendimiento-capacidad alto, dos alumnos, uno mediano, y otro alumno, uno más bajo.

Para asegurar la necesaria heterogeneidad lo más habitual es que sea el profesor el que distribuya a los alumnos en los diferentes equipos de base, teniendo en cuenta, por supuesto, sus preferencias y sus posibles incompatibilidades. Para ello puede ser útil la información obtenida a través de un test sicométrico. Una fórmula más simple que el sociograma es preguntarles, a los alumnos, con qué tres compañeros les gustaría trabajar en la clase, con lo cual es posible identificar a los alumnos menos escogidos o a los que nadie ha elegido. En este caso, hay que pensar muy bien en qué equipo les ponemos, procurando que sea en alguno con alguien a quien él haya escogido y que esté dispuesto –debidamente orientado por el profesor- a echarle una mano y ayudarlo a integrarse dentro del equipo.

Una manera habitual de proceder para formar los equipos de base es la siguiente: se distribuyen los alumnos del grupo clase en tres columnas. En la columna de un extremo se coloca una cuarta parte de los alumnos (tantos como equipos de cuatro alumnos queremos formar, es decir, la cantidad que resulta de dividir por cuatro el número total de alumnos), procurando colocar en esta columna los alumnos más capaces en todos sentidos (no sólo los que tengan un rendimiento más alto, sino también los más motivados, los más capaces de ilusionar y animar a los demás, de “estirar” al equipo...). En la columna del otro extremo se coloca la cuarta parte de alumnos más “necesitados” de ayuda. En la columna del centro se colocan las dos cuartas partes restantes (la otra mitad del grupo clase). Cada equipo se forma con un alumno de la primera columna, dos de la columna del centro, y uno

de la tercera columna, procurando, además, que se dé un equilibrio en las demás variables: género, étnia, etc.

Equipos esporádicos

Los *equipos esporádicos* se forman durante una clase y, cuando mucho, duran lo que dura la sesión, pero también pueden durar menos tiempo (desde cinco minutos, el tiempo justo para resolver alguna cuestión o algún problema, hasta un tiempo más largo para llevar a cabo alguna pequeña actividad o resolver algún problema).

La cantidad de miembros de un equipo esporádico puede variar mucho (desde un mínimo de 2 o 3 alumnos, hasta un máximo de 6 o 8) y su composición puede ser tanto homogénea como heterogénea (en cuanto a las características, rendimiento y capacidad de sus miembros). Por ejemplo, durante una sesión de clase podrían trabajar juntos dos o tres alumnos para que uno de ellos explique al otro o a los demás algo que no saben (*Tutoría entre iguales*), o bien pueden trabajar juntos los alumnos que ya dominan la técnica o el procedimiento que el profesor les está enseñando, mientras éste se reúne con los que aún no la dominan para explicársela de nuevo y ayudarles a superar las dificultades.

Equipos de expertos

De una forma similar a la utilizada en la técnica conocida como “Rompecabezas”, los *equipos de base* podrían redistribuirse de vez en cuando en equipos de expertos, en los cuales un miembro de cada equipo se “especializaría” en un conocimiento o habilidad – por ejemplo, dibujar, corregir ortográficamente un texto, etc.- hasta hacerse “experto” en ello, para que más tarde transmitiera sus conocimientos dentro del equipo de base, como los demás le transmitirían a él los conocimientos adquiridos en sus respectivos equipos de expertos.

Otra modalidad de grupos de expertos podría ser la siguiente. Es muy posible que entre los alumnos de un grupo clase haya unos que destaquen más que los

demás en el ejercicio de alguna técnica o habilidad (cálculo, análisis sintáctico, resolución de problemas, etc.). Se podrían organizar de vez en cuando algunas sesiones de clase en las que los alumnos se agruparan en *equipos de expertos* –de forma rotativa- en función de estas técnicas, en los que uno de ellos, o varios, “dirigiera” a los demás en el ejercicio de la correspondiente técnica. En este caso, lo ideal sería que todos los alumnos pudieran actuar como “expertos” en un equipo u otro.

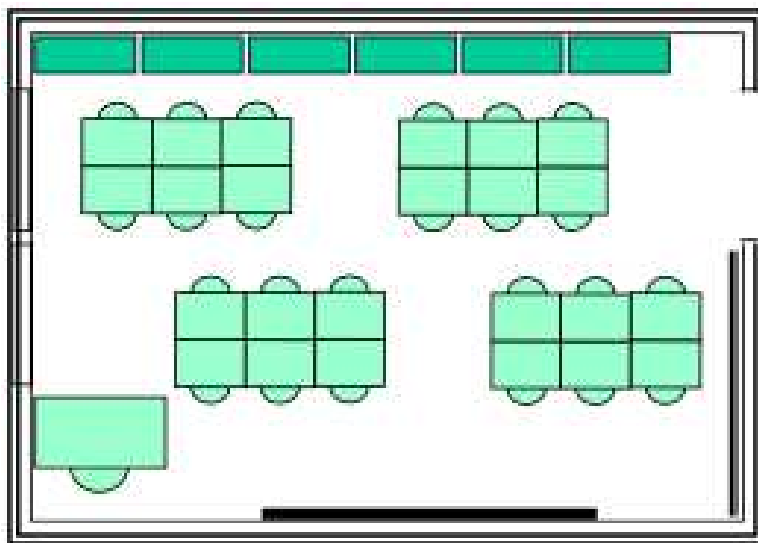
4.4.5 Definir funciones

Tenemos que enseñar al alumnado a trabajar en equipo sistemáticamente, organizando la actividad de aula de forma colaborativa desde las distintas áreas del currículo, desarrollando la organización de los equipos, la planificación del trabajo en equipo, las habilidades sociales,... El trabajo colaborativo exige responsabilidad individual dentro del grupo, hacia uno mismo y hacia los otros miembros del grupo. Si no se definen las funciones de cada uno con claridad, el trabajo en equipo derivará hacia otras estructuras que nada tienen que ver con la colaboración y el compromiso de grupo. Como profesores debemos ayudar a los equipos a auto-organizarse cada vez mejor y a ser más autónomos.

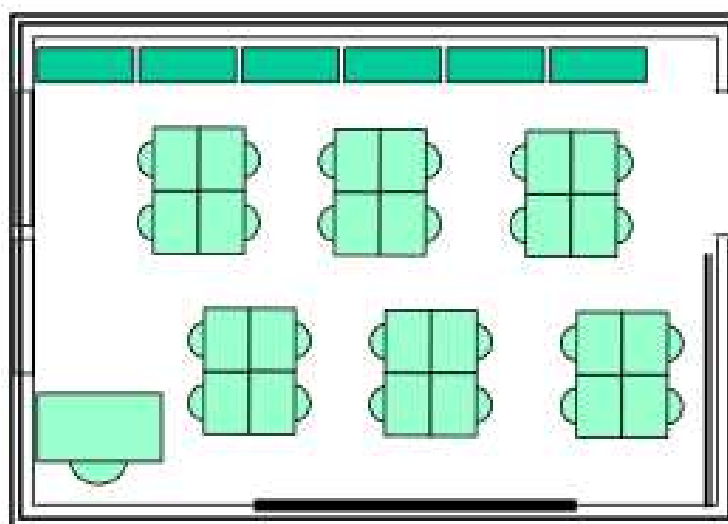
Para ello proponemos la utilización del Cuaderno del Equipo y la realización de actividades que les permitan decidir el nombre y el logotipo del equipo. Actividades para decidir los cargos y asignar las funciones a cada uno de ellos. Son importantes actividades que nos lleven a decidir las normas de funcionamiento de los equipos y de la clase en su conjunto. El Cuaderno del Equipo, en el que presentamos los Planes del Equipo y las revisiones periódicas para establecer los objetivos y hacer propuestas de mejora, es indispensable para la buena marcha de nuestro trabajo. Es importante disponer de un Diario de Sesiones que ayuda al alumnado a reflexionar sobre su manera de proceder.

4.4.6 Distribución del mobiliario

Se sugieren que el docente acondicione el espacio físico para facilitar las actividades, a continuación se ilustra dos formas de distribución del mobiliario dependiendo del tipo de equipo que vayamos a trabajar.



Distribución del mobiliario del aula para trabajar en Equipos de Base



Distribución del mobiliario del aula para trabajar en Equipos de Expertos

4.4.7 La Evaluación

La evaluación es el proceso que permite determinar, en qué grado, han sido alcanzados los objetivos propuestos, para llevar a cabo el proceso de evaluación, para ello es importante establecer los objetivos particulares de cada sesión en el desarrollo de la propuesta, y poder lograr el trabajo colaborativo por medio del cual los alumnos adquieran aprendizajes significativos; así como el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes que les ayudarán a aprender a hacer y aprender a aprender.

La evaluación, tendrá un carácter cualitativo y se centrará en la observación del desarrollo de las actividades para constatar la participación de los alumnos del trabajo en equipo de manera colaborativa, también se realizará una evaluación cuantitativa para verificar, si los alumnos adquirieron aprendizajes significativos, referentes a los temas que adquieren en teoría y aplicarlos cuando se realicen las prácticas.

Para llevar a cabo esta evaluación, se recogerá y seleccionara la información sobre los aprendizajes de los alumnos a través de la interacción profesor –alumno.

El profesor desempeñará la función de observador participante, para poder describir el comportamiento de los alumnos que desarrollan dentro del aula para integrarse a sus equipos de trabajo, cuando se apliquen las técnicas grupales y poder lograr el trabajo colaborativo. Se utilizarán listas de cotejo para realizar la evaluación cuantitativa acerca de los conocimientos adquiridos en teoría así como el desarrollo de habilidades y destrezas que desarrollarán.

4.4.8 Resultados

Se formarán grupos de trabajo colaborativo de preferencia cinco integrantes, las actividades que se realicen serán las acordadas en la planeación, para cumplir

con los objetivos planeados de las sesiones y se propicie aprendizaje significativo, es importante estar motivando continuamente a los alumnos para que trabajen de manera colaborativa; ya que están acostumbrados a trabajar en equipo de manera aislada. También será necesario considerar el compromiso de los profesores para lograr la propuesta.

Después de haber aplicado cada una de las técnicas grupales, es importante hacer observaciones para saber cuáles son los cambios de actitudes que tienen los alumnos con referencia al inicio del semestre, saber si se organizaron para trabajar en equipo de manera colaborativa, si desempeñaron los roles que se les asignaron, si lograron desarrollar las habilidades para comunicarse, compartir y socializar los conocimientos que adquirieron en teoría e integrarlos al tema correspondiente de la práctica.

Con el apoyo de las listas de cotejo y rubricas, se aplicarán las evaluaciones de los alumnos al finalizar cada parcial de manera individual, a través de esta actividad el profesor podrá corroborar la adquisición de aprendizaje significativo, lo cual se evidenciará al realizar diversas actividades de carácter teórico-práctico, así como el desarrollo de habilidades y destrezas para manipular insumos, utensilios, equipo de cocina y armar dispositivos que se utilizan en el taller de alimentos y bebidas lo cual permitirá una mejor inserción en el desempeño académico, servicio social, prácticas profesionales y posteriormente en el campo laboral Situación que se podrá observar a partir de los cambios de actitudes como son honestidad, responsabilidad, compromiso y tolerancia para el trabajo colaborativo.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para concluir el presente trabajo de tesis, este capítulo corresponde a las conclusiones y recomendaciones surgidas durante su desarrollo. Con el propósito de que se le pueda dar continuidad y comprobar los beneficios de su aplicación.

CONCLUSIONES

Para concluir este trabajo, se considera pertinente recomendar propiciar un ambiente agradable, debido a que dependiendo como interactúen esto repercutirá en el trabajo colaborativo, el cual debe llegar a generar un proceso de construcción del conocimiento, en el que cada individuo aprende más de lo aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes del equipo.

El reconocer cada uno de los elementos que se requieren para el trabajo colaborativo le permitirá al docente tener un mejor desempeño mismo que les permitirá enfrentarse y resolver situaciones diversas a lo largo de la vida, independientemente de su futura trayectoria académica o profesional.

El impacto de esta investigación se podrá observar, cuando el docente haga conciencia de las situaciones que se propician, esto le llevará a una reflexión personal y actualización articular, llevándolo a aplicar estrategias adecuadas al trabajo colaborativo, lo cual le permitirá involucrarse a partir de la “nueva concepción”, teniendo las herramientas necesarias para buscar el éxito en el desarrollo de la competencia y que su aprendizaje sea significativo, en el alumno.

RECOMENDACIONES

Implementar cursos de capacitación donde se le proporcione a todos los docentes de la institución las herramientas necesarias para la aplicación del trabajo colaborativo como estrategia didáctica lo cual les permitirá hacer comparaciones entre los resultados que se obtienen antes y después de la misma.

Incluir manuales sobre la implementación del trabajo colaborativo como estrategia didáctica, los cuales se les proporcionen a los nuevos docentes en su curso de inducción.

Colocar manuales sobre el trabajo colaborativo en la biblioteca donde tengan acceso los alumnos y trabajar con ellos en su aplicación.

REFERENCIAS

- Academia, A. y. (2014). *Actas de academia febrero-agosto 2014*. Valladolid, Yucatán: Conalep.
- Acuerdos secretariales RIEMS, S. (26 de Septiembre de 2008). Acuerdo 442. *Por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato*. México: Diario oficial de la federación de México.
- Acuerdos secretariales RIEMS, S. (21 de Octubre de 2008). Acuerdo 444 . *Por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato*. México: Diario oficial de la federación de México.
- Acuerdos secretariales RIEMS, S. (29 de Octubre de 2008). Acuerdo 447. *Por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada*. México: Diario oficial de la federación de México.
- Alva, M. I. (2006). *El trabajo colaborativo como estrategia para producir aprendizajes significativos entre los alumnos del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 15 de la carrera de técnico en alimentos*. México: UPN.
- Ander-Egg, E. (1998). *Técnicas de investigación social*. México: Ateneo.
- Anibal Villaverde, C. G. (1997). *Dinámica de grupos y educación*. . Buenos Aires: Lumen / Hermanitas.
- Antúnez, S. (2004). *Organización escolar y acción directiva* . México: SEP.
- Aretio, L. G. (2000). *La educación a distancia; de la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel.
- Badia, M. y. (2006). *Ser estratégico y Autónomo Aprendiendo*. Barcelona: Grao.
- Barriga, F. D. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.
- Bonals, J. (2000). *El trabajo en pequeños grupos en el aula*. Barcelona: Grao.
- Bonals, J. (2000). *El trabajo en pequeños grupos en el aula*. México: Grao.
- Cabero, D. M. (1997). *Colaborando aprendiendo. La utilización del*. Sevilla: Kronos.
- Cohen, D. (1997). *Cómo aprenden los niños*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Coll, C. (1998). *Los contenidos de la reforma, enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. España: Santillana.
- Coll, C. (2005). *El constructivismo en el aula*. México: Gao.
- Conalep. (2007). *Modelo educativo 2007. Libro blanco de calidad para la competitividad*. México, Metepec Estado de México, México: Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.
- Conalep. (Agosto de 2012). *Programa de Estudios: Autogestión del Aprendizaje*. Metepec,, Estado de México, México: Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.
- Esteve, J. M. (1997). *La formación inicial de los profesores de secundaria. Una reflexión sobre el curso de cualificación pedagógica*. Barcelona: Ariel S.A.
- Fullan, H. M. (1992). *Las fuerzas del cambio*. Londres: Falmer.
- G. Salomón, D. P. (1992). *Coparticipación en el conocimiento la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes. Comunicación, lenguaje y educación*.
- Gómez, A. P. (2007). *La naturaleza de las competencias básicas y sus implicaciones pedagógicas*. Barcelona: Cantabria.
- González, E. G. (1991). *La formación de la inteligencia*. México: Trillas.

- Gravie, R. F. (2005). *El ABC de Aprendizaje Cooperativo: Trabajo en Equipo para Enseñar y Aprender*. México: Trillas.
- Guitert, M. G. (2000). *El trabajo cooperativo en entornos virtuales de aprendizaje*. Barcelona: Sangra.
- Hurtado, J. (2000). *El proyecto de investigación*. Caracas: Sypal.
- Isben, D. J. (1995). Collaborative Information Networks. *Conferencia*.
- Jaspe, C. (2010). Rendimiento Académico Escolar. *Colección Materiales para la Reforma No. 1*. México: IPN.
- Johnson, D. W. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. México: Paidós Mexicana S. A.
- Kuri, E. C. (1989). *Técnicas para el aprendizaje grupal*. Mexico: Cesu.
- Kury, E. C. (2012). *Técnicas para el aprendizaje grupal. Grupos numerosos*. México: UNAM.
- López, F. (2002). *La Plataforma Virtual webct. Sus posibilidades en la formación en línea*. España: Uned.
- Masset, P. P. (2004). *Aprender juntos alumnos diferentes. Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Octaedro-Eumo. .
- Mayer, S. W. (1991). *Estretegias docentes para el aprendizaje significativo*. México: McGraw Hill.
- Mena, M. (2010). *Nuevos enfoques pedagógicos para mejorar la producción de materiales en la educación a distancia*. Puerto Rico: Mena.
- Monereo, J. I. (1999). *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Aula XXI- Santillana.
- Moreno, O. (2006). *La colaboración y la colegialidad docente en la universidad: del discurso a la realidad. Perfiles educativos, tercera época*. México: UNAM.
- Morin, E. (2000). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. En E. Morin, *Organización para las Naciones Unidas, para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. Medellín, Colombia: Mercedes Vallejo.
- Novak, D. A. (1983). *Psicología educativa*. México: Trillas.
- Ovejero, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: Ppu.
- Pacheco, P. F. (2005). *La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey*. Malaga: Universidad de Málaga.
- Peaget, J. (1983). *la cooperación suministra las bases de desarrollo del razonamiento moral del niño*. México: Guadalupe.
- Peña, R. O. (2003). *Potenciar la capacidad de aprender a aprender*. México: Alfa Omega.
- Pérez, M. I. (2008). *Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior*. Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Pérez-Mateo, M. y. (Marzo de 2007). La dimensión social del aprendizaje colaborativo virtual. *Revista de Educación a Distancia*, 21.
- Perkins, D. (1995). *La escuela inteligente*. Madrid: Gedisa.
- Pineda, M. D. (2002). *Herramientas de trabajo en grupo*. España: Uned.
- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. (s.f.). Gobierno de la Republica.
- Porrás, B. M. (1994). *Nuevas Tecnologías para la Educación didáctica y metodología*. España: La torre.
- Pujolas, P. (2001). *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria*. Málaga: Alebrije.

- Rogers, R. C. (1978). *La relación interpersonal en la facilitación del aprendizaje*. Buenos Aires: Paidós.
- Salinas, J. (1995). Recuperado el martes 4 de Febrero de 2014, de <http://www.cc.gatech.edu/~asb/papers/index.html#NECC> SALINAS, J.
- Sánchez, J. C. (1995). *Nuevos canales de comunicación en la enseñanza, colección de enseñanza y medios*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, S.A.
- Santos, G. C. (2005). Propuesta de aprendizaje basado en proyectos y trabajo colaborativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/133> .
- Scout, T. H. (1 de Noviembre de 2004). A collaborative learning model. *The Journal of Electronic Publishing*, .
- Senge, P. (2002). *La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Cambridge: Harvard Business.
- Vallejo, M. H. (2008). *Calles vs Carreteras. Trabajo colaborativo*. Buenos Aires: Café de las ciudades.
- Vygotsky. (1993). *La zona de desarrollo próximo y su colaboración en la práctica de aula*. Nueva York: Universidad de Cambridge.
- Villaverde, G. C. (1997). *Dinámica de grupos y educación*. Buenos Aires: Lumen / Hermanitas.
- Vygotsky, L. (2000). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Buenos Aires: Biblioteca de bolsillo.
- Yochai, B. (2015). *La Riqueza de las Redes. Cómo la producción social transforma los mercados y la libertad*. Barcelona: Icaria.
- Zarzar, C. (1995). *Las cuatro condiciones del aprendizaje significativo*. México: Patria.