

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 099, D. F. PONIENTE

**EL TRABAJO COLABORATIVO UNA ALTERNATIVA
PARA LA ADQUISICIÓN DEL APRENDIZAJE EN
EDUCACIÓN PRIMARIA**

TESINA

QUE PRESENTA:

GABRIEL CRUZ COLIN

MÉXICO D.F.

SEPTIEMBRE 2005.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 099, D. F. PONIENTE

**EL TRABAJO COLABORATIVO UNA ALTERNATIVA
PARA LA ADQUISICIÓN DEL APRENDIZAJE EN
EDUCACIÓN PRIMARIA**

TESINA
QUE PRESENTA:

GABRIEL CRUZ COLIN

MÉXICO D.F.

SEPTIEMBRE 2005.

ÍNDICE

	PÀGINA
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO 1.	
MARCO REFERENCIAL	
1.1. Contexto geográfico de la problemática.	1
1.2. Origen del problema (justificación).	2
1.3. Elementos de delimitación del problema.	3
1.3.1. El sujeto o el objeto de investigación.	3
1.3.2. Enfoque de análisis del ensayo.	3
1.3.3. Ubicación geográfica de la problemática.	3
1.3.4. Temporalidad de análisis del fenómeno.	3
1.4. Planteamiento del problema.	3
1.5. La hipótesis de trabajo.	4
1.6. Una relación causa – efecto, a través de identificar las variables en la hipótesis.	4
1.6.1. Variable Independiente.	5
1.6.2. Variable Dependiente.	5
1.7. Objetivos.	5
1.7.1. Objetivo General.	6
1.7.2. Objetivos Particulares.	6
1.8. Metodología de la Investigación Bibliogràfica para realizar el ensayo.	6
CAPÍTULO 2.	
UNA CONTRASTACIÓN TEÓRICA	
2.1. Conceptos teóricos básicos sobre la problemática.	8

2.1.1. ¿Qué es el trabajo colaborativo?.....	8
2.1.2. Elementos del trabajo colaborativo.	18
2.1.3. El profesor como promotor de la colaboración.	20
2.1.4. Estilos de aprendizaje en el trabajo colaborativo.	26
2.2. Su vinculación con la problemática.	29

CAPÍTULO 3.

UNA PROPUESTA DE SOLUCIÓN ALTERNATIVA

3.1. El trabajo colaborativo elemento fundamental en el desarrollo del Proyecto Escolar.	31
3.2. El trabajo colaborativo, eje rector de los proyectos de aula.	32
3.2.1. Trabajo Colaborativo.	34
3.2.2. La organización de equipos.	34
3.2.3. Las relaciones de tutorío.	36
3.2.4. Las comisiones en el aula.	36
3.2.5. La asamblea en el aula.	37
3.2.6. El taller pedagógico.	38
3.2.7. El juego como mediador en el trabajo colaborativo.	39
3.3. Modelos para organizar equipos de trabajo.	42
3.4. Evaluando los aprendizajes.	43

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

El perfeccionamiento educativo es un proceso de mejora permanente que busca la excelencia, es con este tipo de concepción, como se construye el presente documento asumiendo la visión de un proceso de cambio el cual sólo se construye mediante la colaboración comprometida de todos los miembros de una escuela, que la mayoría de las veces se caracteriza por: El énfasis en el aprendizaje individual y competitivo de conceptos y no de habilidades y destrezas y muy pocas veces de habilidades sociales. Poca responsabilidad del alumno y del docente para construir su propio aprendizaje y de sus compañeros.

En el Primer Capítulo, se describe la problemática ante la cual se pretende incidir, tomando en cuenta las características del grupo de escolares y se plantea la metodología del estudio del caso en el cual se encuentra la delimitación de los instrumentos de la investigación.

En el Segundo Capítulo se enuncian algunos elementos teóricos que sustentan el presente trabajo, a partir de una visión global de la realidad en que se desenvuelve el escolar.

En el Tercer Capítulo se plantea una serie de estrategias que se pueden trabajar en el aula que promueven el trabajo colaborativo entre los alumnos que conforman el grupo y algunos instrumentos de evaluación que dan parámetros en cuanto al avance del trabajo propuesto. Reflexionar sobre nuestra práctica docente, permite plantear un mejor medio para la obtención de aprendizajes significativos y con ello el desarrollo de potencialidades individuales en colaboración con los otros.

CAPÍTULO 1. MARCO REFERENCIAL.

1.1. CONTEXTO GEOGRÁFICO.

El desarrollo del presente trabajo, lleva a reflexionar sobre las prácticas cotidianas en el aula y poder contrastar la realidad con la teoría existente, en particular la del aprendizaje cooperativo de algunos autores como son Johnson & Johnson, Spencer Kagan, y Ovejero Bernal Anastasio.

Para conocer el trabajo colaborativo; se llevó a cabo una investigación documental que se redacta en el presente ensayo, el cual inicia con la realidad en la que se desarrolla el problema.

La Escuela Primaria “Investigación Educativa”, se encuentra ubicada en la Calle Huizachito No. 91, Colonia Jardines de la Palma, Código postal 05210, en la Delegación Cuajimalpa de Morelos. Limita al Norte con la Colonia el Olivo, al Sur con la Colonia el Molino, al Este se encuentra la Colonia Vista Hermosa, al Oeste con la Colonia Navidad, rodeada por taludes pertenecientes a una mina de arena extinta donde se estableció la Colonia Jardines de la Palma y sólo existe una vialidad de entrada y salida por lo que representa un gran problema para llegar temprano a la escuela y por cumplir los alumnos comúnmente llegan corriendo o muy preocupados porque no van a llegar a tiempo y esto influye en un bajo rendimiento escolar durante el día.

La población de la Escuela “Investigación Educativa” está conformada por alumnos y alumnas de las colonias antes mencionadas, teniendo una diversidad cultural, económica y social en las cuales predomina un bajo nivel cultural, social y económico.

1.2. JUSTIFICACIÓN (ORIGEN DEL PROBLEMA).

El presente estudio surge de la problemática de individualización que se vive día con día en el aula con los alumnos de tercer grado de la Escuela Primaria “Investigación Educativa”, ocasionando en la construcción de aprendizajes una mera reproducción de hábitos existentes de competitividad y de insolidaridad formando en cada niño la desigualdad “natural” de resultados en función de capacidades y esfuerzos individuales.

Actualmente, se habla de una educación con equidad, es decir “todos iguales, sin distinción dentro del ámbito educativo”.

Se debe entender que para que haya una equidad, es importante conocer cómo aprende el alumno y entonces encontrarse con los diversos estilos de aprendizaje que se pueden presentar en un salón de clases, de ahí la importancia de realizar un trabajo colaborativo

El ambiente del aula comprende el conjunto de factores sociales y culturales que provocan estímulos diversos en el individuo.

Estas diferencias posibilitan la concepción de lo que se denomina estilo.

El estilo de aprendizaje de una persona implica preferencias, tendencias y disposiciones, patrones de conducta y fortalezas que distinguen a un sujeto de los demás, en la manera en que se conduce, se viste, habla, piensa, aprende y enseña, pero, ¿cada sujeto lo logra de manera individual?... si se recuerda a Vigotsky¹, este nos menciona que “el aprendizaje se da cuando se interactúa de manera directa con los otros (andamiajes)”, luego entonces, ¿si con los otros se reconstruyen aprendizajes porqué en las escuelas se individualiza este proceso?...

Por lo antes mencionado se considera que fomentar en los niños un ambiente de cooperación, el aprendizaje suele ser más eficiente, eficaz y significativo, capaz

¹ ,L.S. Vigotsky. Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar. Madrid, Ed. Psicología y pedagogía, 1934. Págs. 75-89.

de trascender y contribuir a formar seres humanos tolerantes para con sus semejantes.

1.3. ELEMENTOS DE DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.

TEMA: TRABAJO COLABORATIVO.

1.3.1. Sujeto de estudio: Alumnos de tercer grado de Educación Primaria.

1.3.2. Enfoque de investigación: Fortalecimiento de la solidaridad a través del trabajo colaborativo para la adquisición de aprendizajes significativos.

1.3.3. Ubicación geográfica: Escuela Primaria “Investigación Educativa”, Calle huizachito N° 91, Colonia Jardines de la Palma, Delegación Cuajimalpa de Morelos; DF.

13.4. Temporalidad: Ciclo escolar 2005-2006.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Entendiendo la individualización como el aislamiento y el egoísmo de cada sujeto y con los efectos propios de una actitud de aislamiento y el desarrollo, de actividades tales como el trabajo individual, el juego individual y la participación individual, es decir, una participación solitaria en las actividades escolares sin tomar en cuenta la colectividad del trabajo en el aula, vislumbrando esta actividad educativa desde una concepción tradicionalista donde el sujeto es pasivo, recibe información y la procesa para él y sólo cuenta el trabajo que se realice como sujeto aislado siendo el aprendizaje una mera reproducción de hábitos existentes de competitividad, por lo anteriormente citado, el enunciado interrogativo que enumera la problemática quedó establecido en la siguiente expresión:

¿Es el trabajo colaborativo una alternativa para la adquisición del conocimiento en la educación primaria en el alumno de tercer año de la Escuela "Investigación Educativa"?

1.5. HIPÓTESIS DE TRABAJO.

El aprendizaje, aunque es un fenómeno individual, se puede dar en un marco social de relaciones, interrelaciones y de ayuda que implica el afecto mutuo, todo lo cual puede hacer posible un saber (conocimiento e información), un saber hacer (habilidades y destrezas) y un ser (actitudes y valores), de lo anterior surge la siguiente hipótesis:

El trabajo colaborativo con tareas y metas claramente planteadas satisfacen poco a poco su identidad a partir de la autorregulación de sus reglas, lo que facilita el aprendizaje, y con éste, el crecimiento de cada uno de los miembros del grupo, siendo concientes de sus alcances y limitaciones, así como ser tolerantes y solidarios para con otros, es decir respeto por la diversidad en todas sus gamas.

1.6. RELACIÓN CAUSA-EFECTO A TRAVÉS DE IDENTIFICAR LAS VARIABLES EN LA HIPÓTESIS.

Se cuestiona comúnmente que la educación es el factor de cambio de toda nación, pero se considera que depende de las metodologías usadas por los docentes para la adquisición de conocimientos (competencias comunicativas, matemáticas, sociales, etc).

Por lo tanto, se hizo un replanteamiento en la metodología de las escuelas que inciden directamente en los alumnos para poder reestructurar aprendizajes

solidarios a partir del manejo adecuado de habilidades sociales de cada uno de los integrantes de un grupo, incluyendo en este al profesor.

Se analizó y se hicieron los siguientes cuestionamientos que dan origen en un primer momento a la preocupación de un aprendizaje a partir del desarrollo de habilidades sociales, seguido de la metodología del maestro para el desarrollo de su práctica docente de lo cual se desprenden las siguientes variables:

1.6.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.

El trabajo colaborativo con tareas y metas claramente planteadas satisfacen poco a poco su identidad a partir de la autorregulación de sus reglas.

1.6.2. VARIABLE DEPENDIENTE.

A través del trabajo colaborativo se facilita el aprendizaje, y con éste, el crecimiento de cada uno de los miembros del grupo siendo concientes de sus alcances y limitaciones, así como ser tolerantes y solidarios para con otros, es decir respeto por la diversidad en todas sus gamas.

1.7. OBJETIVOS.

En toda investigación, es pertinente considerar los Objetivos Generales y Particulares, puesto que son ellos, los que dimensionan los alcances y limitaciones que se hayan propuesto en este caso, se consideran los siguientes:

1.7.1. OBJETIVO GENERAL.

Revisar la bibliografía que resalte el trabajo colaborativo en la escuela primaria para fundamentar estrategias que nos lleven a propiciar el trabajo colaborativo en el salón de clases.

1.7.2. OBJETIVO PARTICULAR.

Diseñar estrategias para desarrollar el trabajo colaborativo en los alumnos de tercer año.

Identificar una estrategia que guíe el trabajo del docente, para promover el trabajo colaborativo en el aula.

1.8. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA PARA REALIZAR EL ENSAYO.

La plataforma de la elaboración del ensayo, se sustentó en una investigación documental, utilizando principalmente fuentes de información de carácter primario. Esto implicó que se revisaran autores de textos considerados prioritarios en los elementos teóricos retomados para su análisis.

La información bibliográfica se sistematizó en su selección, bajo los criterios del Manual de Técnicas de Investigación Documental de la Universidad Pedagógica Nacional, considerando las fichas de trabajo: textuales, de resumen, comentario y síntesis, lo que favoreció la interpretación de los diferentes autores tomados en cuenta, para el trabajo de investigación.

El procedimiento general atendió a los siguientes pasos:

- Revisión general de la bibliografía correspondiente al tema.
- Tema.
- Elaboración de fichas bibliográficas.
- Selección de contenidos y elaboración de fichas de trabajo.
- Estructuración del fichero.
- Análisis de los datos reunidos en el fichero.
- Interpretación de los datos recabados.

Finalizadas las acciones citadas se procedió a la redacción del primer borrador que se sometió a revisión, se atendió a las sugerencias de corrección y se presentó el documento final para su dictaminación ante las autoridades.

CAPÍTULO 2. UNA CONTRATACIÓN TEÓRICA.

2.1. CONCEPTOS TEÓRICOS BÁSICOS SOBRE LA PROBLEMÁTICA.

2.1.1. ¿QUÉ ES EL TRABAJO COLABORATIVO?.

Existen diversas definiciones del enfoque de aprendizaje colaborativo, sin embargo, básicamente se trata de un enfoque instruccional centrado en el estudiante que utiliza pequeños grupos de trabajo (generalmente 3 a 5 personas, seleccionadas de forma intencional) que permite a los alumnos trabajar juntos en la consecución de las tareas que el profesor asigna para optimizar o maximizar su propio aprendizaje y el de los otros miembros del grupo.

El término "trabajo en grupo" se ha usado siempre que un maestro decide organizar actividades en grupos pequeños. El "aprendizaje colaborativo" pertenece a esta categoría de trabajo en grupo, pero no todo trabajo en grupo en el aula es necesariamente aprendizaje colaborativo.

"El aprendizaje colaborativo es el uso de grupos pequeños para que los estudiantes trabajen juntos y aprovechen al máximo el aprendizaje propio y el que se produce en la interrelación"² Para lograr esta meta, se requiere planeación, habilidades y conocimiento de los efectos de la dinámica de grupo. "El aprendizaje colaborativo se refiere a una serie de estrategias instruccionales que incluyen a la

²Johnson & Johnson. Cap.1. El concepto de aprendizaje cooperativo y "Cap.9. La puesta en práctica de la clase cooperativa", en: El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires, Piados. Págs.13-30 y Págs. 89-98

interacción cooperativa de estudiante a estudiante, sobre algún tema, como una parte integral del proceso de aprendizaje."³

El aprendizaje colaborativo supone mucho más que acomodar las mesas y sillas de distinta manera a la tradicional, y más que plantear preguntas para ser discutidas en grupo, "el designar simplemente tareas a un grupo sin estructura y sin papeles a desempeñar es trabajo en grupo, que no quiere decir lo mismo que aprendizaje colaborativo".⁴

En una concepción integral del proceso formativo, el intercambio social entre los agentes del proceso educativo constituye el eje rector de la organización del aula, en clara referencia a la doble dimensión académica y social de la actividad de aprendizaje. En este marco organizativo concreto, los Métodos de Aprendizaje Colaborativo constituyen estrategias sistemáticas de instrucción utilizables en los diferentes niveles académicos y aplicables a todas las materias curriculares.

Como modelos de intervención, presentan dos características comunes: la primera consiste en la división del grupo de clase en pequeños equipos que presenten el suficiente nivel de heterogeneidad como para poder ser representativos de la población total del aula en cuanto a los distintos niveles de rendimiento, sexo, etnia y personalidad; la segunda característica consiste en la interdependencia positiva que caracteriza las relaciones establecidas por los miembros de dichos equipos, mediante la aplicación de recompensas grupales y/o una estructuración de la tarea acorde con los objetivos propuestos (individuales – grupales).

Ahora bien, a pesar de éstos rasgos compartidos, cada Método de Aprendizaje Colaborativo constituye un modelo único de organización de la actividad en el aula. Por esta razón se han venido efectuando numerosos trabajos cuyo objetivo final consistía en encontrar su "formato", aislando las dimensiones estructurales de estas técnicas de instrucción, con una doble finalidad: facilitar el análisis de cada

³ S. Kagan, Impacto del aprendizaje cooperativo. Ed. Paidós, 1985. Págs. 277-312

⁴ *Ibidem*.

método mediante su descripción sistematizada y posibilitar su adaptación a las características de una realidad educativa determinada, como puede ser el estilo de instrucción del profesor o las necesidades educativas de integración de los alumnos, Jonson & Johnson⁵ describen los requisitos que debe reunir cualquier formato útil a la hora de organizar de forma colaborativa el trabajo del aula (*los cuales serán tomados en cuenta al momento de realizar una practica docente con el grupo de escolares de tercer grado*).

- A. Debe ser una guía para la selección de un método apropiado, al tiempo que debe permitir efectuar descripciones apropiadas de métodos ya seleccionados con el fin de hacer frente a los objetivos instruccionales por determinadas situaciones demandadas (*es el proceso que se vive actualmente en el grupo de escolares*).
- B. Debe abarcar una amplia gama de actividades y ser lo suficientemente flexible para permitir la creación o adaptación de actividades a objetivos y situaciones específicas.
- C. Debe incluir las categorías necesarias para establecer diferencias entre metodologías distintas y
- D. Debe permitir el desarrollo de materiales evaluativos y de trabajo.

A partir de estos supuestos se han llegado a aislar un conjunto de dimensiones desde las que es posible identificar los distintos Métodos de Aprendizaje Colaborativo. Estas dimensiones pueden ser agrupadas en siete grandes categorías: Identificación, filosofía de la educación, naturaleza del aprendizaje, naturaleza de la cooperación, rol de los alumnos, rol del profesor, y evaluación.

A continuación serán descritas brevemente las siete categorías de los Métodos del Aprendizaje Colaborativo.

⁵ Johnson & Johnson. Op. Cit. Págs.13-30 y Págs. 89-98

1. Identificación.

Esta categoría ubica o posiciona al método. Hace referencia a la denominación del mismo, al curso o nivel educativo en el que se aplica, a la materia curricular o disciplina para la que ha sido elaborado, a la unidad temática o bloque de contenidos que se desarrolla bajo esta organización del aula, etc.

2. Filosofía de la Educación.

En esta categoría se agrupan dos tipos de dimensiones: por un parte las que hacen referencia a la perspectiva que tiene el alumno, tanto con relación a la finalidad del aprendizaje, como con respecto al hecho de cooperar; por otra parte, las relativas a los objetivos primarios (orientados hacia la adquisición de los contenidos), y secundarios (centrados en el propio acto de cooperación). También se incluye en esta categoría una dimensión que hace referencia a la exposición, de manera explícita, de los supuestos o “estructuras de meta” que se asumen sobre el aprendizaje y la cooperación.

3. Naturaleza del Aprendizaje.

Esta categoría esta integrada por las dimensiones que hacen referencia a la planificación de la etapa y/o ciclo y de la signatura y/o nivel educativo, describiendo y especificando la fuente de los objetivos y contenidos que se deben adquirir, las estructuras de tarea y recompensa, los materiales necesarios para el desarrollo del proceso y la estructura de meta. Se trata de especificar todas las diferenciaciones inter o intragrupo que se van a efectuar (adaptaciones curriculares, etc.), y el motivo por el que se consideran necesarias (adaptación del currículo o las características psicológicas de los alumnos, del entorno socio-educativo, etc).

4. Naturaleza de la Cooperación.

Esta categoría reúne todas las dimensiones que hacen viable la cooperación dentro del grupo y entre los distintos grupos. La causa fundamental por la que

todos los Métodos de Aprendizaje Colaborativo posibilitan la cooperación radica en dos tipos de estructura: la estructura de la tarea (Modo en que realizan los trabajos los estudiantes) y la estructura de recompensa (consecuencias del éxito o fracaso en la ejecución y logro de las tareas); se trata de dos estructuras que determinan la cantidad y el tipo de interdependencia y facilitación social que se establece entre los alumnos y que instrumentan el desarrollo de la actividad cooperativa en el aula.

Estructura de tarea intragrupo. En el amplio abanico de posibilidades de organización del trabajo grupal, la estructuración de la tarea que optimiza la interdependencia positiva entre los miembros del grupo es, aquella en la que existe una división del trabajo, y una diferenciación de roles, condicionando la finalización de la tarea del grupo a las aportaciones de todos sus miembros. En las situaciones en que la división no es factible los alumnos deben trabajar el material en grupo, en relación de tutoría, de manera que se posibilite el que los alumnos puedan pedir ayuda a sus compañeros de equipo cuando tengan alguna dificultad.

El análisis de una relación tutorial intragrupo requiere la distinción entre el comportamiento de ayuda (proporcionar ayuda vs. Recibir ayuda) y las instancias de ayuda ante las demandas de ayuda, (dar explicaciones detalladas vs. Proporcionar soluciones ya hechas), en esta situación, la mejora en el rendimiento se debe por una parte al alumno que presta ayuda, y a la organización del material de aprendizaje, con el fin de que otros puedan aprender también, favorece una mejor organización de las estructuras cognitivas que el simple aprendizaje de la materia. Por otra parte, para el alumno que recibe ayuda la proximidad de la estructura cognitiva del compañero que se la ofrece le facilita la comprensión de la materia y la identificación de los procedimientos y estrategias adecuadas para su tratamiento.

Estructura de recompensa intragrupo. Esta determinada en torno a dos grandes ejes: el nivel de individualidad, de cooperación de la recompensa, y su naturaleza.

La saturación individualista o cooperativa de la recompensa presenta una gran variedad dentro de los Métodos de Aprendizaje Colaborativo, oscilando desde la recompensa puramente individual hasta la estrictamente grupal pasando por todo tipo de niveles intermedios: en algunos métodos, cada miembro del equipo recibe una puntuación individual que contribuye a la puntuación de grupo, generando una estructura de recompensa que podríamos definir como individualista/cooperativa, otros métodos otorgan calificaciones de equipo que recibe el grupo como totalidad, pudiendo además recibir cada uno de sus miembros un reconocimiento por su contribución personal y su esfuerzo en el logro del éxito del grupo, de manera que la estructura de recompensa así considerada podría denominarse cooperativa/individualista.

En cuanto al carácter extrínseco o intrínseco de la recompensa, los MAC (Métodos de Aprendizaje Colaborativo) presentan una variabilidad semejante a la descrita para la estructura de la recompensa: mientras unos métodos se rigen por patrones extrínsecos, otros atienden a patrones intrínsecos, existiendo toda la gama de situaciones mixtas imaginables.

Estructura de tarea intergrupos: en los MAC, las estructuras de tarea intergrupo oscilan desde la más pura cooperación. Hasta el mas alto nivel de competitividad, pasando por una ausencia total de interacción entre los alumnos que conforman los distintos equipos, es decir, por una ausencia de tarea intergrupo.

Los métodos que utilizan estructuras de tarea entre equipos, de naturaleza competitiva, extreman el grado de competitividad durante la tarea de evaluación que, en términos globales, suele caracterizarse por “sistemas de torneos” en los que el éxito de algunos alumnos se ve incrementado por el fallo de los otros. Por el contrario, los métodos que utilizan estructuras de tarea intergrupos con carácter colaborativo consideran el aula como “grupo de grupo” y suelen utilizar “sistemas de enlace”, que pueden tomar la forma de grupo de expertos, comités de iniciativa, etc.

Estructura de recompensa intergrupos. Los distintos MAC muestran un alto grado de variabilidad que oscila desde la más extrema competición hasta los niveles de cooperación más estrictos. Generalmente, cuando la estructura de recompensa es altamente competitiva, suelen mitigarse sus efectos por medio de una estructura de tarea intergrupos de tipo cooperativo.

Mediante las estructuras de recompensa de tipo cooperativo se pretende favorecer la ayuda intergrupala, por una parte, para obtener mayores recompensas y por otra, para lograr de un modo natural y eficiente un mayor y más completo dominio de la materia. A pesar de los beneficios que puede producir una estructura de recompensa cooperativa, extrínseca y formal, entre grupos, ningún MAC adopta este tipo de estructura en sus planteamientos de base.

5. Rol de los alumnos.

Esta categoría integra las posibles variantes en la situación de los alumnos durante el desarrollo del proceso de aprendizaje, para identificar las semejanzas y diferencias que caracterizan el estatus de los integrantes del grupo, es necesario, recurrir respectivamente a dos parámetros; "igualdad" y "mutualidad". La igualdad define el grado de simetría entre los roles desempeñados por los alumnos durante la actividad de aprendizaje grupal. La mutualidad define el grado de conexión, profundidad y bi o multidireccionalidad de las transacciones comunicativas realizadas entre los alumnos. Con estos parámetros de referencia es posible identificar tres enfoques claramente diferenciados de relación grupal: tutoría, cooperación y colaboración.

La tutoría, ubicada en un extremo de las posibles relaciones entre iguales, se produce cuando el parámetro igualdad presenta una valoración muy baja y el parámetro mutualidad presenta una gran variabilidad dependiendo, tanto de la competencia del tutor, como de la receptividad del tutorado. Este tipo de aprendizaje grupal se suele plantear cuando es necesario que colabore un alumno experto y otro inexperto (andamiaje), con objeto de utilizar patrones similares a los

que caracterizan la relación profesor/alumno, rentabilizar al máximo la proximidad sociocognitiva existente entre ambos alumnos.

La cooperación, en cambio, se produce, cuando el parámetro igualdad presenta una alta valoración y el parámetro mutualidad presenta una gran variabilidad dependiendo de las relaciones intragrupalas (nivel de responsabilidad de los miembros del equipo), o intergrupales (grado de cooperación existentes entre los equipos), y de las estructuras de tarea y de recompensa (naturaleza extrínseca e intrínseca de la recompensa), este tipo de aprendizaje se suele plantear cuando el grupo de clase presenta niveles de heterogeneidad media en cuanto a la habilidad y la competencia de sus miembros.

La colaboración, en el otro extremo de las posibles relaciones, se producen cuando ambos parámetros alcanzan valoraciones altas. Este tipo de aprendizaje se planea cuando los alumnos son novatos en el dominio de una tarea y han de trabajar juntos, ininterrumpidamente, durante su realización.

6. Rol del profesor.

Esta categoría está integrada por las dimensiones que hacen referencia a las funciones del profesor durante la instrucción y a la jerarquía de estatus entre el profesor y alumno, y que han de ser interpretadas en base a la actividad constructiva del alumno, la mediación cognitiva y social, y la organización de actividades. En efecto a la hora de configurar el proceso de aprendizaje, el profesor debe actuar respetando y aprovechando la actividad constructiva del alumno que se produce a través de un proceso de equilibración mayormente debe garantizar los procesos de andamiaje que se basan en la doble formación de los procesos psicológicos superiores,⁶ y debe hacer que los alumnos comprendan las reglas educacionales básicas de comunicación en el aula. De manera que se facilite la necesaria negociación de significados. El rol del profesor se desarrolla en

⁶ L.S. Vigotsky. "El desarrollo de los procesos psicológicos superiores", Ed. Grijalbo, Barcelona, 1979. págs 115 a 119

dos contextos claramente diferenciados y a la vez complementarios: el contexto general escolar y el contexto específico del aula.

En el contexto escolar participará en la gestión y organización del centro (estructuras de participación, comunicación, etc.), y en la determinación de la concepción educativa en que se marque el proceso formativo (contenido curricular, métodos de instrucción, etc).

En el contexto del aula, habrá de configurar un entorno de aprendizaje colaborativo, teniendo en cuenta que la conducta del alumno es fruto de la interacción de las relevantes dimensiones que configuran el aula como un sistema social y académico: la organización física del aula, la estructura de las tareas, y los patrones de instrucción y comunicación del profesor. Su intervención se concreta en la gestión, asesoramiento y coordinación del proceso formativo, facilitando el desarrollo de la vida en el aula. Estas funciones se llevan a cabo en los distintos momentos del proceso formativo (planificación, desarrollo y evaluación), y en frecuencia a su doble dimensión (académica y social), mediante las siguientes acciones:

Fase de planificación: determinación de objetivos, selección y secuenciación de contenidos y diseño de la red social necesaria, diseño de la secuencia de aprendizaje, estructuración de la tarea, y previsión de recursos y medios; selección de la metodología colaborativa necesaria, determinación del sistema de evaluación.

Fase de desarrollo: Análisis del grupo y determinación del inicio del proceso de aprendizaje, implementación de la metodología adecuándola a la evolución de la situación; creación de canales de comunicación e implicación de los grupos en la gestión del proceso formativo; asignación de tareas y roles; facilitación de la información necesaria y orientación de su tratamiento; tutela y coordinación del grupo.

Fase de evaluación: Control del nivel de consecución de los objetivos (académicos y sociales); comprobación de la comprensión del proceso formativo por los alumnos y del desarrollo de sus habilidades (cognitivas e interactivas), valoración que, como resultado de las obtenidas sobre el proceso y sobre el producto del aprendizaje, afectará al grupo y a cada uno de sus miembros; valoración del proceso formativo (evolución, intervenciones, ampliación).

7. Evaluación.

Esta categoría esta integrada por las dimensiones que hacen referencia a la fuente evaluadora (agentes), al objeto de la evaluación y al tipo de evaluación

En cuanto al objeto de la evaluación, existe acuerdo en los distintos MAC al concebirlo como los objetivos, entendidos como sociales y pedagógicos.

El trabajo en grupo, como tal, no toma en cuenta la responsabilidad individual involucrada en la contribución del joven (carece de responsabilidad individual), y así se da la desigualdad en cuanto al trabajo invertido, es decir, siempre habrá estudiantes que harán todo o la mayoría del trabajo, mientras que otros contribuyen con muy poco o nada (carece de igualdad la participación).⁷ "La interacción en grupo ofrece una posibilidad de detectar y neutralizar prejuicios, preconceptos, inhibiciones, falacias en las habilidades sociales, etc., pero para ello es necesario que el maestro haga más que simplemente asignar tareas en grupo".

8

El aprendizaje colaborativo hace posible entender los conceptos que tienen que ser aprendidos a través de la discusión y resolución de problemas a nivel grupal, es decir, a través de una verdadera interrelación. Usando este método, los estudiantes también aprenden las habilidades sociales y comunicativas que

⁷S. Kagan, Op. Cit. Págs. 277-312

⁸ idem. Págs 315-348

necesitan para participar en sociedad y "convivir". Así, Kagan,⁹ describe la necesidad del aprendizaje colaborativo y concluye:

"Necesitamos incluir en nuestras aulas experiencias de aprendizaje colaborativo, ya que muchas prácticas de socialización tradicionales actualmente están ausentes, y los estudiantes ya no van a la escuela con una identidad humanitaria ni con una orientación social basada en la cooperación. Las estructuras competitivas tradicionales del aula contribuyen con este vacío de socialización. De este modo los estudiantes están siendo mal preparados para enfrentar un mundo que demanda crecientemente de habilidades altamente desarrolladas para ocuparse de una interdependencia social y económica".

La efectividad de los programas de Aprendizaje Colaborativo ha sido comprobada en muchas escuelas diferentes (desde primarias hasta escuelas para educación de los adultos) y también en aulas que contienen diferentes grados de multiculturalidad y multilingüidad.

2.1.2. ELEMENTOS DEL TRABAJO COLABORATIVO.

Los elementos que siempre están presentes en este tipo de aprendizaje son:

1. **Cooperación.** Los estudiantes se apoyan mutuamente para cumplir con un doble objetivo: lograr ser expertos en el conocimiento del contenido, además de desarrollar habilidades de trabajo en equipo. Los estudiantes comparten metas, recursos, logros y entendimiento del rol de cada uno. Un estudiante no puede tener éxito a menos que todos en el equipo tengan éxito.

⁹ idem. págs 277 - 312

2. **Responsabilidad.** Los estudiantes son responsables de manera individual de la parte de tarea que les corresponde. Al mismo tiempo, todos en el equipo deben comprender todas las tareas que les corresponden a los compañeros.

3. **Comunicación.** Los miembros del equipo intercambian información importante y materiales, se ayudan mutuamente de forma eficiente y efectiva, ofrecen retroalimentación para mejorar su desempeño en el futuro y analizan las conclusiones y reflexiones de cada uno para lograr pensamientos y resultados de mayor calidad.

4. **Trabajo en equipo.** Los estudiantes aprenden a resolver juntos los problemas, desarrollando las habilidades de liderazgo, comunicación, confianza, toma de decisiones y solución de conflictos.

5. **Autoevaluación.** Los equipos deben evaluar cuáles acciones han sido útiles y cuáles no. Los miembros de los equipos establecen las metas, evalúan periódicamente sus actividades e identifican los cambios que deben realizarse para mejorar su trabajo en el futuro.

Los grupos pequeños representan oportunidades para intercambiar ideas con varias personas al mismo tiempo, en un ambiente libre de competencia, mientras que las discusiones de todo un grupo tienden a inhibir la participación de los estudiantes tímidos. Un grupo formal y cuidadosamente construido ayuda a los estudiantes a aprender a trabajar duro y en equipo en un ambiente seguro y estimulante. Para ser efectivos, los equipos deben crearse en ambientes abiertos y de confianza, de forma que los estudiantes se vean motivados a especular, innovar, preguntar y comparar ideas conforme resuelven los problemas. En contraste, en un salón de clase tradicional los estudiantes asisten a escuchar lo que dice el profesor, vehículo a través del cual se transfiere toda la información, y posteriormente replican esa información en los exámenes.

Además de desarrollar habilidades sociales y de trabajo en equipo, los grupos pequeños deben cumplir con actividades académicas asociadas a la solución de problemas, lo que incluye: hacer análisis, comprobar el nivel de comprensión, construir diagramas de flujo y organizadores gráficos, hacer estimaciones, explicar materiales escritos, formular y generar preguntas, hacer listados y predicciones, presentar información, hacer razonamientos, consignar referencias a materiales revisados con anterioridad, resolver cuestionamientos, resumir y pensar creativamente.

El aprendizaje colaborativo se caracteriza por dos aspectos:

- 1) un elevado grado de igualdad, entendida ésta como el grado de simetría entre los roles desempeñados por los participantes en una actitud grupal.
- 2) Un grado de mutualidad variable. Entendido a la mutualidad como el grado de conexión, profundidad y bidireccionalidad de las transacciones.

Decimos que la mutualidad es variable en función de que exista o no una competición entre los diferentes equipos, de que se produzca una mayor o menor distribución de responsabilidades o roles entre los miembros y que la estructura de la recompensa sea de la recompensa intrínseca. Los mas altos niveles de mutualidad se darán cuando se promueva la planificación y discusión conjunta, se favorezca el intercambio de roles y se delimite la división del trabajo entre los miembros.

2.1.3. EL PROFESOR COMO PROMOTOR DEL APRENDIZAJE COLABORATIVO EN EL AULA.

Los profesores podrían y deberían ser, en todo momento, fundamentalmente educadores, en el más amplio sentido de la palabra, ni jueces, ni miembros de un tribunal calificador. Su acción no tendría que limitarse a sancionar conductas

inadecuadas o a evaluar fríamente los conocimientos del alumno, el diálogo profesor-alumno y alumno-profesor es esencial. Entender al alumno como persona, que tiene una dimensión superior al de mero estudiante, es imprescindible para comprender sus problemas y poder ayudarlo a resolverlos.

Por otra parte, el profesor es el mediador en los procesos de aprendizaje, como motivador, como transmisor de mensajes y como seleccionador de los estímulos y refuerzos que llegan al alumno. Sabe además que las aptitudes intelectuales, psico-motoras, procedimentales, estratégicas son importantes, pero sólo tienen sentido si están al servicio de las actitudes. Es la actitud mas la amplitud lo que hace competente a la persona en cualquier actividad.

Una herramienta sumamente interesante tanto desde la perspectiva de los resultados académicos como de la práctica en habilidades sociales, es el llamado Aprendizaje Colaborativo.

Hay que reconocer que la enseñanza debe individualizarse, en el sentido de permitir a cada alumno trabajar con independencia y a su propio ritmo. Pero es necesario promover la colaboración y el trabajo grupal, ya que éste establece mejores relaciones con los demás alumnos, aprenden más, les agrada la escuela, se sienten más motivados, aumenta su autoestima y aprenden habilidades sociales más efectivas al estudiar, aprender y trabajar en grupos cooperativos.

Tradicionalmente, en la sala de clases, los estudiantes compiten unos con otros para obtener buenas notas y recibir la aprobación del profesor(a). Este tipo de competencias entre estudiantes, no fomenta el mejoramiento académico ni el compañerismo.

El Aprendizaje Colaborativo es una estrategia que promueve la participación colaborativa entre los estudiantes. El propósito de esta estrategia es conseguir que los estudiantes se ayuden mutuamente para alcanzar sus objetivos. Además, les provee para buscar apoyo cuando las cosas no resultan como se espera.

El rol del profesor no se limita a observar el trabajo de los grupos sino que a de supervisar activamente (no directivamente) el proceso de construcción y transformación del conocimiento, así como las interacciones de los miembros de los distintos grupos.

El rol del docente, entonces, es el de un mediador en la generación del conocimiento y del desarrollo de las habilidades sociales de los alumnos.

Un nuevo tipo de Educación requiere el trabajo sistemático y continuo de capacidades dialógicas, con el fin de poner en marcha mecanismos de cooperación y articulación social. El desarrollo de nuevas formas de asociación y organización social, el perfeccionamiento y la vitalidad de nuestras actuales instituciones, e incluso el vislumbramiento y la aparición de otras nuevas, requieren por nuestra parte de actitudes más igualitarias, más universalistas y más abiertas al respeto de las singularidades de las diferentes culturas sin ningún tipo de discriminación.

La percepción de que la solución a los problemas colectivos no pueden resolverse individualmente, exige nuevas formas de aprendizaje colaborativo, de aprendizaje entre iguales, ya que en la práctica "nadie enseña a nadie y nadie se enseña solo, sino que todos nos enseñamos en comunión". Paralelamente hacer visible en lo cotidiano la justicia, la libertad, la convivencia y la paz, está inseparablemente unido al ejercicio permanente de habilidades dialógicas y de cooperación. En definitiva: si las instituciones educativas formales e informales se sustraen de esta responsabilidad, si desde nuestras escuelas no se interviene diariamente en el ejercicio de hábitos democráticos, de tolerancia y de solidaridad, no será posible responder a los problemas que, tanto locales como globales, tiene planteados hoy la humanidad.

La adquisición de la información dependerá cada vez menos del profesor. La tecnología nos puede proporcionar datos, imágenes y resúmenes de una forma rápida y atractiva. El principal papel del profesor es auxiliar al alumno a interpretar esos datos, a relacionarlos, a contextualizarlos.

Para que eso ocurra, el profesor debe crear un ambiente propicio en el que los alumnos se sientan bien, lo que posibilitará una relación de reciprocidad que conduzca al diálogo abierto, a la solidaridad y la confianza.

Para llevar adelante un trabajo colaborativo, resulta esencial no sólo considerar la estructura de la clase, sino disponer además de los materiales didácticos necesarios para el trabajo grupal. Es necesario también que exista correspondencia entre la estructura de la clase, los objetivos y las demandas tanto a nivel de las habilidades sociales como a nivel cognitivo. Para ello es necesario que los equipos de trabajo logren planificar una tarea, distribuir responsabilidades, coordinar el trabajo y solucionar de manera conjunta los problemas que se vayan presentado progresivamente.

El reto que plantea el trabajo colaborativo al profesorado, es la resolución de problemas técnicos y relacionales, especialmente cuando el estilo de trabajo es implementado por primera vez. El docente no sólo debe plantear el tiempo que demanda la ejecución de tareas individuales, sino también el relacionado con la interacción grupal y la intervención docente. Así, el docente debe prever y planificar su tarea detalladamente a fin de ofrecer un marco adecuado para el trabajo de los alumnos.

El profesor debe anticiparse también, en la medida de lo posible, a los eventuales problemas que pudieran impedir el funcionamiento adecuado del grupo para ofrecer soluciones ajustadas a las demandas particulares de éste equipo de trabajo.

Desde esta perspectiva, un aula colaborativa se distingue por:

1. Comportamientos eficaces de cooperación.

Al no poder desarrollar la tarea por sí sólo, el estudiante intercambia informaciones, procedimientos, recursos y materiales para llevarla a término. Pero

aún más, acuden en ayuda recíproca puesto que su aportación es indispensable para que todos y cada uno de los miembros logren el objetivo propuesto.

Los alumnos con mayores dificultades tienen la posibilidad de anclarse en otros para aunar esfuerzos y resolver mejor la tarea. Esto puede tener tanto ventajas motivadoras como generadoras de autoestima. Como contrapartida, los alumnos más adelantados, pueden encontrar una dimensión solidaria a su propio esfuerzo en tanto se enriquecen a sí mismos colaborando con los alumnos que tienen mayores dificultades. Así, la discusión, el debate, el análisis, ayudan a los alumnos a interpretar y revisar sus puntos de vista.

Los estudiantes afrontan las diversas tareas con la convicción de contar por un lado con el apoyo de los demás, pero también con su aportación necesaria en el trabajo común. La comunicación es abierta y directa. Los alumnos intercambian signos de estima y de ánimo, afrontan con serenidad los conflictos resolviéndolos de modo constructivo y toman decisiones a través de la búsqueda del consenso.

2. La evaluación y el incentivo interpersonal.

La búsqueda del éxito grupal puede ser una consecuencia de la propuesta escolar o por la interacción generada dentro del mismo equipo de trabajo, de manera tal que se manifieste la responsabilidad del grupo.

El incentivo puede tomar forma de aprobaciones, calificaciones, diplomas, u otro tipo de reconocimientos. Las recompensas pueden variar en frecuencia, magnitud y gradualidad, pero son importantes porque implican una gratificación a la vez que propician la continuidad de cooperación entre los miembros del equipo. Una recompensa puede ser también consecuencia de un resultado obtenido por los compañeros, en efecto desde este punto de vista se puede hablar incluso de un incentivo interpersonal.

3. La actividad.

La dificultad de la tarea asignada impide que un solo alumno pueda hacerse cargo de todo el trabajo, por lo tanto, la necesidad de dividirlo y asumir responsabilidades que sumen a la totalidad, es un aprendizaje en sí mismo, ya que responde a las características reales de la sociedad en la que vivimos.

De acuerdo a éstas actividades propuestas se debe exigir la cooperación de los miembros del grupo, aunque incluso no sea vital de que trabajen físicamente juntos. En efecto, los miembros pueden trabajar en algunos momentos solos, en otros en parejas o juntos, pero en grupos pequeños, distribuyéndose las tareas y la responsabilidad o llevándolas a término conjuntamente, ayudando al vecino o no, de acuerdo a las circunstancias.

4. Los factores motivacionales.

La motivación por el compromiso nace del hecho de que el éxito de cada uno está ligado al éxito de los demás o de que la dificultad individual puede ser atenuada por la ayuda que se recibe del resto. Aunque puede darse el caso de una motivación extrínseca, no pasa de ser inicial y secundaria. Progresivamente la calidad de la relación entre los miembros, la ayuda recíproca, la estima mutua, el éxito, determinan una motivación intrínseca y convergente de todos los alumnos.

5. La autoridad.

La autoridad se tiende a transferir del profesor a los alumnos. Los grupos pueden variar en un nivel alto de autonomía en la elección de los contenidos, la modalidad de aprender, la distribución de las tareas incluso en el sistema de evaluación, en relación al cual el docente coordina y orienta los recursos de los estudiantes para facilitar el aprendizaje.

Notas sobre la evaluación y monitoreo.

La tarea evaluadora en el trabajo colaborativo demanda la observación permanente de la interacción grupal a través de lo cual es posible generar un seguimiento individual y colectivo del proceso de aprendizaje por el que está atravesando el equipo de trabajo.

La construcción conjunta de instrumentos que permitan evaluar los procesos que se van cumpliendo, permite obtener una lectura más precisa de las dificultades y de los logros que se van presentando.

2.1.4. ESTILOS DE APRENDIZAJE EN EL TRABAJO COLABORATIVO.

Hay diferencias obvias entre los alumnos, algunos son comunicativos y abiertos socialmente y otros son aislados e introvertidos. Otros tal vez se adaptan sin problemas en ambas direcciones. Algunos no tienen ningún conflicto para interactuar con los demás o para mantenerse aislados. Unos hacen preguntas acertadas y precisas; y otros no. Algunos son soñadores y otros son realistas. Si seguimos, podríamos hacer un listado más extenso de las particularidades individuales que existen entre los discentes.

Estas diferencias muestran la variedad de características de los sujetos que conforman un grupo. Las diferencias pueden clasificarse en tres categorías: de carácter psicológico (como el nivel de motivación, el flujo de emociones, el grado y mantenimiento de la atención, y la agudeza de la percepción), de carácter sociológico (como los niveles de interacción hacia los demás sujetos, la apatía social, el aislamiento y la colaboración) y de carácter intelectual (como las

preferencias por el análisis, la creatividad, la combinación acertada de información, la intuición y la perspicacia).

La influencia del medio es un factor decisivo en las diferencias individuales, ya que el mundo exterior actúa de manera muy particularizada con cada individuo. El ambiente comprende el conjunto de factores sociales y culturales que provocan estímulos diversos en el individuo.¹⁰

Estas diferencias posibilitan la concepción de lo que se denomina estilo de aprendizaje.

Partiendo de la idea de que los sujetos son diferentes entre sí, por que presentan características diversas, es posible la identificación de ciertos patrones similares en las personas.

ELEMENTOS QUE CONFORMAN UN ESTILO.

Al referirnos a estilos algunos autores hacen alusión a preferencias o gustos, tendencias o inclinaciones, patrones conductuales que pueden o no ser observables y estrategias de aprendizaje, habilidades y fortalezas, por lo que a continuación se definirán algunas:

- A) **DISPOSICIÓN:** estado físico o psicológico de una persona para realizar o no una acción determinada, tiene que ver con la voluntad del sujeto y el gusto por hacer algo. Esta acompañada de la motivación o incentivo para la acción que puede proveerle al sujeto.
- B) **PREFERENCIAS:** remiten a gustos y posibilidades de elección de entre varias opciones. Es una actitud consciente y esta determinada por el control y la voluntad del individuo.

¹⁰ Rego Santos. Formación y aprendizaje cooperativo de los profesores: un enfoque experiencial". Galega de Psicopedagogía 3, 1989. Págs. 83-94

- C) **TENDENCIA:** es la inclinación a veces inconsciente de una persona para realizar o ejecutar una acción de cierta manera.
- D) **PATRONES CONDUCTUALES:** manifestaciones típicas que presenta un sujeto ante una situación determinada.
- E) **HABILIDAD:** es una capacidad física e intelectual sobresaliente de una persona con respecto a otras capacidades. Los talentos o habilidades parte de lo que Gardner,¹¹ denomina una de las ocho inteligencias múltiples.
- F) **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE:** herramienta cognitiva utilizada para solucionar un problema o completar la tarea y da como resultado un conocimiento y es de manera consciente.

El estilo de aprendizaje de una persona implica preferencias, tendencias y disposiciones, patrones de conducta y fortalezas que distinguen a un sujeto de los demás en la manera en que se conduce, se viste, habla, piensa, aprende y enseña.

PRINCIPIOS SOBRE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

Algunos autores postulan supuestos, principios y fundamentos sobre los estilos. A continuación, se enuncian y se comentan algunos de los más importantes:

Cada persona tiene su propio estilo.

Los estilos son naturales.

Los estilos son estables, pero algunos patrones de conducta pueden variar dependiendo de la situación.

Los estilos no son absolutos.

¹¹Rego Santos. Op. Cit Págs 83 – 94.

Los estilos en si mismos no manifiestan competencia.

Las características de un estilo pueden identificarse en otras personas cuando se identifican primero en uno mismo.

Los estilos son preferencias en el uso de las habilidades, pero no son habilidades en si mismas.

La gente tiene perfiles o patrones de estilos, no un solo estilo.

Los estilos son variables de acuerdo con las tareas y las situaciones.

La gente difiere en la fuerza de sus preferencias.

Los estilos son socializados.

Los estilos pueden variar a lo largo de la vida.

Los estilos pueden ser mensurables.

Los estilos pueden enseñarse.

Los estilos valorados en un momento o lugar específicos pueden no serlo en otros.

Los estilos no son en promedio, buenos o malos sino una cuestión de enfoque.

2.2. VINCULACIÓN CON LA PROBLEMÁTICA.

Por lo antes mencionado podemos decir que el aprendizaje colaborativo maximiza la adquisición de competencias de un individuo, a partir de la vinculación real con los otros, es decir la convivencia y el respeto por su igual promueve la dinámica de trabajo en pequeños grupos. Por lo tanto un trabajo en grupo pero individualizado no muestra el desarrollo de competencias y mucho menos de convivencia y respeto por sus semejantes.

Por lo cual es importante que la escuela proporcione un medio rico en relaciones personales, promoviendo intercambios entre los compañeros a través del juego, del diálogo y de la comunicación, del trabajo colaborativo y en común. En el grupo de sus iguales bajo la dirección y con el apoyo del profesor los niños aprenderán a confrontar sus puntos de vista, a aceptar sus diferencias, a ayudarse mutuamente y a ser solidarios, a trabajar en proyectos comunes, a darse sus propias normas y a cumplir los compromisos colectivamente adoptados. Todo ello es básico para la convivencia democrática y contribuye a desarrollar tanto el sentido de la tolerancia como el sentido crítico.

Por lo que se considera que el aprendizaje colaborativo es una alternativa para la postura tradicional del maestro y su grupo de alumnos en el proceso de enseñanza – aprendizaje, que ha minimizado las habilidades sociales para un aprendizaje significativo, afectando a cada individuo en la no aceptación del otro y mucho menos son capaces de reconocer las virtudes de los compañeros de grupo obstaculizando así el crecimiento de habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes que sólo les permite engancharse en la postura de la sola existencia de él como individuo aislado que cree tener todo lo que “necesita” para aprender.

El trabajo colaborativo aumenta el rendimiento en el proceso de aprendizaje: los objetivos del trabajo autoimpuestos por los propios alumnos, potencian más el esfuerzo para conseguir buenos resultados que los objetivos impuestos desde el exterior; asimismo amplía el campo de experiencia de los estudiantes y aumenta sus habilidades comunicativas al entrenarlos en el reconocimiento de los puntos de vista de los demás, al potenciar las habilidades de trabajo grupal, ya sea para defender los propios argumentos o reconstruir argumentaciones a través del intercambio.

Al desarrollar actividades en equipos es fundamental encontrar el punto de equilibrio entre las expectativas sociales grupales y las individuales ya que cada alumno y cada grupo es diferente y es necesario ajustar la metodología para adecuarla a las demandas particulares. Así como habrá quienes están fácilmente

dispuestos a aprender y colaborar, habrá de los que se muestran distantes y demandarán mayor atención y estímulo para realizar el trabajo. El aprendizaje colaborativo constituye ciertamente un enfoque y una metodología que supone todo un desafío a la creatividad y a la innovación en la práctica de la enseñanza.

CAPÍTULO 3.

UNA PROPUESTA DE SOLUCIÓN ALTERNATIVA.

3.1. EL TRABAJO COLABORATIVO: ELEMENTO FUNDAMENTAL EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO ESCOLAR.

En el momento actual de la educación, el trabajo de grupo colaborativo es un ingrediente esencial en todas las actividades de enseñanza-aprendizaje. Podemos afirmar que todos los proyectos que utilizan métodos o técnicas de enseñanza y aprendizaje innovadoras incorporan esta forma de trabajo como experiencia en la que el sujeto que aprende se forma como persona.

A lo largo de la historia de la educación hemos puesto poca atención a este aspecto. Hoy muchos autores están dando prioridad a la inteligencia social, al papel de los sentimientos y la afectividad en el desarrollo de la actividad mental. Esta perspectiva considera que la cualidad característica de la especie humana no es la capacidad de comprender la organización del mundo, sino la constante interpretación del contenido de la mente de los demás, manifestada de diferentes formas: palabras, acciones, producciones. Esta capacidad nos permite aprender de otros y comprender nuestra propia mente. Tal es el sentido del concepto de comprensión: "*comprender una mente ajena y comprenderse a sí mismo en el interior de esa capacidad*" Esta consideración es coherente con la afirmación de que la esencia educativa, la esencia del desarrollo de la capacidad mental de los seres humanos, es el proceso de socialización. Por lo tanto, entendemos la socialización como un proceso de desarrollo de la persona en formación que se da en grupo.

Las siguientes estrategias son ejes rectores en el desarrollo de cualquier proyecto educativo, en el que predomina la socialización constante por parte del alumno; de manera general se mencionan tres estrategias que promueven el trabajo colaborativo.

- I. El Trabajo Colaborativo.
- II. El Taller Pedagógico.
- III. El Juego.

3.2. EL TRABAJO COLABORATIVO: EJE RECTOR DE LOS PROYECTOS DE AULA.

Los proyectos son actividades que estimulan a los niños a interrogarse sobre las cosas y a no conformarse con la primera respuesta, problematizando así la realidad, permiten a los niños diseñar sus procesos de trabajo activo y les orientan a relacionarse de modo más independiente con la cultura y con el mundo natural y socio-tecnológico que habitan.

MOMENTOS DE DESARROLLO DE LOS PROYECTOS.

Aunque cada tipo de proyecto plantea etapas particulares en su desarrollo, podemos señalar algunas fases genéricas presentes habitualmente en ellos, cualquiera que sea su naturaleza. En síntesis, son las fases de preparación, desarrollo y comunicación:

1. PREPARACIÓN:

Iniciamos el proyecto.

Lo que ya sabemos.

2. DESARROLLO DEL PROYECTO

Investigamos en diversas fuentes.

3. COMUNICACIÓN

Algo para la comunidad.

Compartimos lo aprendido.

Evaluamos lo aprendido.

Las ideas para los proyectos no pueden surgir de una imposición. Las tareas, hechas sin interés, por cumplir una obligación, son la antítesis de los verdaderos proyectos. Por otro lado, no basta con decir que se puede investigar “sobre lo que ustedes quieran”. Esta invitación tan laxa deja a los niños sin apoyos y sin herramientas, en un contexto social y escolar que mayoritariamente no los ha estimulado a la investigación.

Los estudiantes requieren un ambiente y ayuda para poder iniciar y consolidar el trabajo por proyectos: la escuela está llamada a ampliar las vivencias infantiles y a presentar a las niñas y niños nuevos retos, impulsándolos a que empiecen a hacerse nuevas preguntas y a que tengan de esta manera “material” de donde plantearse proyectos. Los intereses de los niños no han de tomarse como algo dado, que se debe sólo aceptar. Es obligación de la escuela contribuir a acrecentar y diversificar los intereses infantiles, gracias a las experiencias que proponga, a los recursos que ofrezca y a los ambientes que establezca para su actividad, defendemos el protagonismo de los niños en los proyectos, pero ello implica a la vez un papel muy activo del docente.

El maestro tiene mucho que hacer en la clase por proyectos, a pesar de que no lleva el proceso directamente.

3.2.1. TRABAJO COLABORATIVO.

En los proyectos escolares, una de las características fundamentales es el trabajo colaborativo ya que se reconocen múltiples ventajas del aprendizaje compartido:

Aprendemos más y mejor cuando:

- a. Compartimos lo que sabemos y apoyamos a los demás para aprender cosas nuevas.
- b. Confrontamos nuestras ideas y maneras de hacer las cosas.
- c. Reconocemos nuevas formas de ser, pensar y actuar que pueden enriquecernos.
- d. Analizamos diversas interpretaciones sobre cómo enfrentar y resolver un problema.

Algunas estrategias que se sugieren para lograr la colaboración en el aula son:

- a. La organización de equipos.
- b. Las relaciones de tutorío.
- c. La creación de comisiones en el aula.
- d. Las reuniones y las asambleas en el aula.

3.2.2. LA ORGANIZACIÓN DE EQUIPOS.

En la integración de los equipos de trabajo debe procurarse que haya niñas y niños de diferentes:

- Estilos y ritmos de aprendizaje.
- Intereses.
- Características familiares.
- Gustos.
- Edades.

En fin, equipos donde esté presente la diversidad.

Es importante que antes de organizar los equipos sensibilicemos a los niños sobre la necesidad y ventajas de trabajar juntos, así como del respeto y la tolerancia a las diferencias, necesarios para un exitoso trabajo en equipos.

El trabajo en equipos también tiene sus reglas:

- Todos participan en la planeación del trabajo.
- El respeto a los demás.
- Establecer y esperar los turnos de participación.
- Todos tienen la misma responsabilidad y derecho a participar en el trabajo.
- Existe un responsable en cada equipo y de preferencia que todos asuman ese rol, de manera alternada.

Por su parte el docente deberá considerar:

- Ayudar a planear el trabajo con cada equipo.
- Promover el diálogo intercultural entre los niños.
- No separar a los niños bajo ningún criterio.
- Atender los diversos intereses de las niñas y los niños.
- Promover el trato respetuoso entre niñas y niños.
- Reconocer y aprovechar lo que los niños conocen y las aportaciones de cada equipo.
- Integrar a todos ofreciendo a cada uno lo que necesita.
- Monitorear y/o coordinar las actividades de cada equipo.

3.2.3. LAS RELACIONES DE TUTOREO.

El tutor es una niña o niño que ayuda a otro en su trabajo, lo que además le permite al tutor reafirmar y sentirse seguro de lo que ya sabe.

Un buen tutor es aquel que:

- Sabe con precisión en qué va a ayudar.
- Decide cómo ayudar al otro y lo comparte con él-ella.
- Ayuda a que los demás aprendan por sí mismos sin dar respuesta.

Las relaciones de tutorío ayudan además al docente a reconocer las fortalezas de sus alumnos, en qué se sienten seguros y a gusto, qué les agrada y cuáles son sus conocimientos previos y lo que necesitan reforzar.

Es importante, por lo tanto, identificar las necesidades de las niñas y los niños, así como los propósitos de las relaciones de tutorío: la socialización, el trabajo colaborativo y el aprendizaje compartido.

Puede haber tutores en comunicación, literatura, teatro, escritura, en algún juego, en lógica matemática y en todas las actividades en que tanto el docente como las niñas y los niños los consideren necesarios, es importante que permitan a todos vivir la experiencia de ser tutores.

3.2.4. LAS COMISIONES EN EL AULA.

Las comisiones son una manera de compartir tareas. Para que éstas funcionen es indispensable que sean:

- Elegidas libremente.
- Organizadas fundamentalmente por los propios alumnos.
- Establecidas de acuerdo a las características, necesidades y capacidad de organización del grupo.
- Congruentes con los proyectos a desarrollar y a los recursos con que se cuenta.
- Evaluadas constantemente por el grupo.

3.2.5. LA ASAMBLEA EN EL AULA.

Las asambleas son actividades donde se confrontan puntos de vista y que pretenden desarrollar la capacidad de escuchar y respetar opiniones diferentes, argumentar y defender las ideas propias y modificar los puntos de vista al confrontarlos con otros.

Por eso, en el desarrollo de las asambleas se promueve que:

- Se escriban los puntos que van a tratarse.
- Se verifique el cumplimiento de los acuerdos.
- Participen por igual niñas y niños, sin importar sus diferencias.
- Los temas de la agenda sean claros y se desarrollen en orden.
- Haya un moderador, de preferencia algún niño.
- Niñas y niños expresen sus puntos de vista y argumenten sus opiniones en un clima de respeto y convivencia.
- Pidan y respeten su turno para hablar sin interrumpir al que está hablando.
- Se llegue a conclusiones o puntos de acuerdo.
- Se registren los acuerdos en un acta que contenga:
 - a) Lugar y fecha.
 - b) Participantes.
 - c) Lista de asuntos tratados.
 - d) Acuerdos.
 - e) Nombre y firma de los participantes.

3.2.6. EL TALLER PEDAGÓGICO.

Taller es la palabra que denomina un lugar donde se trabaja, se elabora y se transforma algo para ser utilizado o que queremos conocer e incorporar. En él una situación problema se transforma en una situación de enseñanza-aprendizaje.

Al pensar en la palabra taller, uno suele imaginar un lugar donde se elabora, se repara, se diseña, se decora. Por lo tanto, un taller es un lugar donde hay actividad y movimiento, en el que todos trabajan para hacer algo y donde cada uno sabe lo que ahí se hace. En este sentido, el taller como espacio y forma de trabajo, deberá estar lleno de actividades significativas, intencionadas, versátiles, interesantes y productivas.

Para organizar el trabajo en talleres es importante tomar en cuenta:

- Los estilos y ritmos de aprendizaje de tus alumnos.
- El tipo de actividades propuestas en los proyectos, ya que algunas deberán hacerse en forma individual, otras en equipo y otras de manera grupal.

Tener los materiales básicos de trabajo al alcance y disposición de los alumnos (acervo de la SEP, materiales escolares como resistol, tijeras, papel, colores, juegos de mesa, juguetes, disfraces, grabadoras, entre otros), programar las actividades y que los recursos sean factibles y acordes con las actividades de los proyectos.

3.2.7. EL JUEGO COMO MEDIADOR EN EL TRABAJO COLABORATIVO.

Resulta muy fácil identificar un juego y sabemos cuando los niños están jugando, sin embargo, tratar de definir con precisión esta actividad, resulta una tarea sumamente compleja. Pero quizá más importante que elaborar una definición, resulta destacar los elementos y características que lo componen.

Es un hecho que el juego constituye una actividad en la que quienes la realizan, encuentran un placer claro al ejecutarlo y se hace por la satisfacción que produce.

Además, para las niñas y los niños el juego es una oportunidad permanente de aprendizaje. Aprenden mientras juegan y mediante las actividades lúdicas se enfrentan a ellos mismos, a otras personas y al mundo de objetos que los rodea, por lo tanto es una herramienta que enriquece su desarrollo y que está presente en todas las etapas del ser humano.

En este sentido encontramos que para las Escuelas de Tiempo Completo, resulta un excelente recurso que debe estar presente de acuerdo, entre otros, a los siguientes criterios:

El juego como ambiente (el ambiente lúdico).

El hacer del espacio físico y social, que es la escuela, un ambiente creativo y placentero, más que una propuesta, resulta una necesidad dentro del taller pedagógico, si tomamos en cuenta la permanencia de los alumnos en el plantel (8 horas), el propósito de hacer más atractivo, versátil y agradable el trabajo en el aula así como la necesidad de romper con las situaciones rígidas que provocan fatiga y rechazo hacia la escuela.

El juego tiene un carácter fundamental de pasatiempo y diversión, por tal motivo, es frecuente que se recele de su función educativa, sin embargo, este aspecto debería ser más que suficiente para ser utilizado dentro de las escuelas, pues resulta inherente a la naturaleza humana. Pero las bondades del juego dentro de la educación van más allá del esparcimiento y de la creación de ambientes lúdicos.

Mediante el juego las niñas y los niños:

- Desarrollan su autonomía con relación a los adultos.
- Conviven con los demás.

- Desarrollan actitudes y adquieren valores a través del establecimiento, aceptación y respeto a las reglas de los juegos.
- Trabajan en equipo.
- Coordinan, delegan y asumen funciones.
- Cooperan para cumplir tareas establecidas en los juegos.
- Aprenden a aceptar y reconocer el triunfo propio y el de los demás.
- Establecen códigos y se comunican.
- Defienden y argumentan sus puntos de vista.
- Atribuyen significados y relaciones a las situaciones del juego.
- Aceptan retos.
- Incorporan experiencias y ponen en juego sus conocimientos previos.
- Desarrollan estrategias para cumplir el objetivo del juego.
- Desarrollan y ponen en juego sus capacidades motrices.

En fin, con lo anterior se pone de manifiesto el carácter formativo del juego y su función en el desarrollo de competencias.

¿Y qué decir del papel de la actividad lúdica como elemento de los diferentes proyectos de aula? Porque en juegos “como en botica” hay de todo, existen entre otros:

- Los juegos tradicionales.
- Los juegos de mesa.
- Lecto-juegos.
- Juegos de imitación.
- Juegos matemáticos.

- Juegos motrices.
- Juegos organizados.
- Juegos espontáneos.
- Videojuegos.

Por último, es importante señalar que para que un juego cumpla cabalmente su propósito educativo, dentro del trabajo en las Escuelas de Tiempo Completo, es necesario tener presentes algunas consideraciones como las siguientes:

- El juego requiere ser atractivo, ágil, dinámico y debe presentar un reto para quien lo realiza.
- El juego no debe ser sinónimo de caos, pero de ninguna manera debe de caerse en los extremos de la rigidez; son las niñas y los niños los encargados de plantear y asegurarse que las reglas establecidas sean respetadas.
- Para la maestra y el maestro debe existir una intencionalidad del juego, que no interfiera con el gusto del niño por jugar.

Se observa que dichas estrategias promueven el trabajo colaborativo en el proyecto de aula a partir de una planeación estratégica por parte del docente.

3.3. MODELOS PARA ORGANIZAR EQUIPOS DE TRABAJO.

Una manera de formar grupos heterogéneos podría ser utilizando la técnica llamada "*línea de valor*". El profesor empieza presentando un tema a la clase y pide a cada estudiante que explique cómo se siente con respecto al tema, usando una escala, por ejemplo, de 1 a 10.

Después forma una línea basada en rangos, enumerando a los participantes del 1 al 10.

Enseguida forma los grupos tomando a una persona de cada extremo de la línea de valor y dos del centro del grupo (por ejemplo, si se tiene a 20 estudiantes, un grupo puede ser formado por el primero, el diez, el once y la última persona de la línea de valor).

Otros métodos creativos son:

“ **Matemático.** Este método tiene muchas variantes. Se da a los estudiantes un problema matemático y se les pide que (a) lo resuelvan, (b) identifiquen a los estudiantes que tienen respuestas similares y (c) formen un grupo. El problema matemático puede ser simple o complejo.

“ **Estados y capitales.** Para asignar a los alumnos en equipos de dos o cuatro, divida entre dos el número de estudiantes en la clase. Escriba los nombres de quince estados en tarjetas. Después, en otro grupo de tarjetas, escriba los nombres de las capitales.

Revuelva las tarjetas y entregue una a cada uno. Después los alumnos deben buscar al compañero que tenga la tarjeta correspondiente, estado o capital. Para formar grupos de cuatro, tenga dos estados adyacentes y sus capitales.

“ **Áreas geográficas.** Liste países o estados y deje que los estudiantes se agrupen de acuerdo con los lugares que les gustaría visitar. Algunas variantes podrían ser agruparlos de acuerdo al lugar que menos les gustaría visitar, similares de acuerdo al clima, a características geológicas, a exportaciones, etc.

3.4. EVALUANDO LOS APRENDIZAJES.

¿Cómo evalúo el trabajo en equipo?

Las actividades del Aprendizaje Colaborativo, comúnmente tienen varios objetivos, incluyendo aprendizaje individual, el éxito en el funcionamiento del equipo y un producto colaborativo. Debido a que el apoyo a los compañeros para aprender el material es responsabilidad principal de cada estudiante, la colaboración y valoración individual son dos requerimientos de evaluación en casi todos los proyectos. Esto incluye participación en clase, asistencia, preparación individual y cooperación, lo que incluye ayudar a los demás a aprender el material del curso.

Un rol importante del profesor es observar y monitorear a los grupos. Observar a los grupos de estudiantes permite a los profesores entender la calidad de cada interacción del equipo y de su progreso en la tarea. Cuando observe a los equipos en clase, busque ejemplos de escucha con atención, discusión seria y progreso hacia el logro de un objetivo común con la colaboración de cada uno de los miembros del equipo.

Utilice la tecnología para llevar un registro de las actividades individuales y de grupo. El uso de correo electrónico o programas computacionales de aprendizaje pueden ser utilizados para comunicar el progreso, planes y decisiones al profesor. El monitoreo de equipos que se reúnen fuera de clase puede ser realizado con base en reportes grupales de avance, minutas de las juntas, avances entregados durante el proyecto. Algunos profesores les piden a sus alumnos que entreguen reportes periódicos para verificar que el equipo cumple con el plan de trabajo y esté progresando a través de la unidad y cooperación de los integrantes. Se puede evaluar individualmente, por equipo o con una combinación de los dos.

Técnicas disponibles para evaluar equipos:

- Presentaciones en clase.
- Presentaciones entre equipos.

- Exámenes de equipo.
- Aplicación de los conceptos a una situación.
- Observaciones de los profesores durante el trabajo en equipo.
- Evaluación de los demás miembros del equipo, de la contribución de cada uno de ellos para el proyecto.
- Créditos extra cuando el equipo supere su evaluación anterior o cuando los miembros de un equipo superen su desempeño.

Si utiliza evaluaciones en equipo, debe asegurarse que también sea evaluado el desempeño individual incluyendo:

- Pruebas.
- Exámenes.
- Tareas.
- Colaboración y contribución al equipo.

En algunas actividades los estudiantes trabajan como equipo mientras que los proyectos son evaluados individualmente.

Por ejemplo, después de una actividad de un proyecto pida a los estudiantes que listen tres cosas que hayan sido de utilidad y una que les gustaría mejorar. Los estudiantes son motivados para analizar los resultados de los demás, no sus personalidades, en un esfuerzo por identificar los comportamientos específicos que facilitan el trabajo en equipo y aquellos que lo debilitan. Esta información se comparte con un pequeño equipo o con toda la clase. Los estudiantes son motivados a ser constructivos, comunicativos, en lugar de emitir juicios del comportamiento. Las típicas respuestas son:

- “Creo que es muy útil que Marta traiga varios artículos porque mejora la discusión incrementando la variedad de recursos”.
- “Me gusta la forma en que Joel registra nuestros comentarios. Dice exactamente lo que quiero decir, pero de mejor forma que yo”.
- “Me siento motivado por la forma en que discutimos un punto continuamente. Me hace sentir que pienso”.

Los estudiantes también pueden entregar sus listas al profesor, quien analiza la información y la comparte con toda la clase. El profesor puede catalogar las sugerencias para el mejoramiento en dos categorías: comportamientos de los cuales es responsable el profesor y comportamientos de los cuales son responsables los estudiantes.

Se puede pedir a los estudiantes que llenen formas de evaluación propias y de los compañeros, distribuyendo puntos entre sus compañeros de equipo y escribiendo comentarios confidenciales acerca de la contribución de cada miembro del equipo. El estudiante debe autoevaluarse también. Una forma de evaluación puede incluir criterios como liderazgo, colaboración, comunicación, ética de trabajo y calidad del trabajo.

Al final de cada actividad del proyecto viene una coevaluación por parte de los alumnos y profesor donde se analiza lo que aprendió, las dudas que resolvió y las dificultades que presentó al trabajar conjuntamente con sus compañeros.

Es importante el seguimiento que el profesor lleve del grupo para poder proponer diferentes dinámicas de trabajo colaborativo y pueda tener éxito en esta propuesta.

CONCLUSIONES

El aprendizaje, aunque es un fenómeno individual, se da en un marco social de relaciones, interrelaciones y de ayuda que implica el afecto mutuo. Todo lo cual hace posible un saber (conocimientos e información), un saber hacer (habilidades y destrezas) y un ser (actitudes y valores).

El trabajo colaborativo propicia las bases del éxito al promover los aprendizajes en las aulas, escuela y sociedad misma.

El aprendizaje colaborativo hace posible que la igualdad de derechos se convierta en igualdad de oportunidades al descubrir por nosotros mismos el valor de trabajar juntos y de comprometerse y responsabilizarse con su aprendizaje y el de los demás, en un ambiente que favorece la colaboración, desarrollándose así la solidaridad, el respeto, la tolerancia, el pensamiento crítico y creativo, la toma de decisión, la autonomía y la autorregulación dando como resultado las bases de la democracia.

El aprendizaje colaborativo es en esencia el arte de aprender en grupo.

El trabajo colaborativo con tareas y metas bien precisas satisfacen poco a poco su identidad a partir del autoplanteamiento de sus reglas lo que facilita el aprendizaje, y con él, el crecimiento de cada uno de sus miembros del grupo y de si mismo. Respetar el estilo de aprendizaje de cada persona nos enseña a aceptar a cada cual como es y a tratarlo con la competencia social más apropiada para poder trabajar en colectivo en cualquier situación de la vida.

BIBLIOGRAFÍA

COLL, Salvador César. Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. España, Paidós, Educador, 1987.

FERREIRO GRAVIE, Ramón. El ABC del aprendizaje cooperativo: Trabajo en equipo para enseñar y aprender. México, Trillas, 2000.

JOHNSON & JOHNSON. Cap.1. El concepto de aprendizaje cooperativo y "Cap.9 La puesta en práctica de la clase cooperativa" , en: El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires, Paidós.

KAGAN, S. Impacto del aprendizaje cooperativo. Ed. Paidós 1985.

LOZANO RODRÍGUEZ, Armando. Estilos de aprendizaje y enseñanza: un panorama de la estilística educativa. México, Trillas, 2001.

OVEJERO BERNAL, Anastasio. El aprendizaje cooperativo: una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional. Barcelona, Promociones y Publicaciones Universitarias, S.A. 1990.

ROMÁN PÉREZ, Martiniano. Vitae y Programación: diseños Curriculares de aula. Madrid, EOS, 2001.

SANTOS, Rego. Formación y aprendizaje cooperativo de los profesores: un enfoque experiencial. Galega de Psicopedagogía, 3, 1989

VIGOTSKY, L.S. Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar. Madrid, Ed. Psicología y Pedagogía, 1934.