

Propuesta para promover el aprendizaje colaborativo y su aporte a los salones de clases divergentes

Ingrid del Valle García Carreño
Email: 5133871@gmail.com
Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Programa de Doctorado: Innovación al Profesorado
Madrid (España)
Universidad Autónoma de Madrid

La educación superior tiene que adaptar sus estructuras y métodos de enseñanza a las nuevas necesidades. Se trata de pasar de un paradigma centrado en la enseñanza y la transmisión de conocimientos a otro centrado en el aprendizaje y el desarrollo de competencias transferibles a contextos diferentes en el tiempo y en el espacio. (UNESCO, París, 1998)

Resumen:

Esta investigación versa sobre las técnicas del aprendizaje colaborativo y su aporte a las diversidades en el salón de clases, a través de una propuesta pedagógica. Se pretende analizar algunas de las técnicas para promover el aprendizaje colaborativo en el sistema educativo y de cómo abordar la diversidad en las aulas. Durante los últimos años en España se ha venido hablando, con bastante frecuencia, de forma simultánea de dos conceptos diferentes: *diversidad sociocultural e inmigración*, presentándolos, si no como sinónimos, al menos como referidos a una misma situación de hecho. El aprendizaje colaborativo tema central del presente trabajo, como recurso didáctico, acude al principio de la socialización del conocimiento que recava la capacitación de los estudiantes para realizar actividades en conjunto a fin de desarrollar la solidaridad y el intercambio. Ante esto surge la siguiente interrogante que será aclarada a lo largo de la investigación: *¿Qué retos presenta al profesor esta situación, cómo debe prepararse para llevarla a cabo, a través de qué experiencia se logra la colaboración, cuáles son los roles y responsabilidades de los estudiantes y de los profesores y qué se opina en los ambientes de aprendizaje alrededor de este concepto?* Basándonos, en el creciente aumento de inmigrantes en España de origen diverso. Para responder a estas preguntas, en esta investigación se plantea una propuesta de enseñanza sobre la base de los factores que influyen en la teoría del aprendizaje colaborativo y la gestión educativa realizada por los facilitadores del proceso.

Palabras clave: diversidad sociocultural e inmigración, aprendizaje colaborativo, paradigma del aprendizaje cooperativo y colaborativo, instrucción diferenciada, aprendizaje centrado en el alumno

"Las experiencias cooperativas son el único camino viable para socializar sistemáticamente a las futuras generaciones y satisfacer las necesidades presentadas por un mundo cada vez más urbano, tecnológico e interdependiente"(Kagan, 1985).

Introducción

El presente trabajo versa de las técnicas del aprendizaje colaborativo y su aporte a las diversidades en el salón de clases. Esta contribución pretende analizar algunas de las técnicas para promover el aprendizaje colaborativo en el sistema educativo y de cómo abordar la diversidad en las aulas. Durante los últimos años en España se ha venido hablando, con bastante frecuencia, de forma simultánea de dos conceptos diferentes: *diversidad sociocultural e inmigración*, presentándolos, si no como sinónimos, al menos como referidos a una misma situación de hecho.

La *diversidad sociocultural* es un elemento consustancial a las sociedades modernas, en las que continuamente se desestructuran los aislamientos locales, generándose desplazamientos y contactos a escala crecientemente ampliada. La consecuencia de esta dinámica histórica es el contacto, y la convivencia, entre grupos sociales en principio separados y diversos. No obstante su generalización, la percepción que se tiene de estas dinámicas y los conceptos que se utilizan para posicionarse frente a ellas están lejos de ser unívocos

El aprendizaje colaborativo tema central del presente trabajo, como recurso didáctico, acude al principio de la socialización del conocimiento que recava la capacitación de los estudiantes para realizar actividades en conjunto a fin de desarrollar la solidaridad y el intercambio. Este tipo de aprendizaje, refiere la planeación previa de la clase, teniendo claros los objetivos educativos que desea lograr, implica además el uso de estrategias de aprendizajes no convencionales o tradicionales, significa hacer uso del carácter activo del estudiante y el grupo, esto conlleva a que el profesor tenga una mayor dosis de creatividad. Ante esto surge la siguiente interrogante que será aclarada a lo largo de la investigación:

¿Qué retos presenta al profesor esta situación, cómo debe prepararse para llevarla a cabo, a través de qué experiencia se logra la colaboración, cuáles son los roles y responsabilidades de los estudiantes y de los profesores y qué se opina en los ambientes de aprendizaje alrededor de este concepto?

Parecería que todo el proceso de enseñanza se concentra en una transmisión del conocimiento, en una transferencia de información. Sin embargo la construcción del conocimiento es un proceso de adecuación de mentes. Esto nos hace reflexionar sobre los procesos a través de los cuales nuestros alumnos aprenden. Si la comunicación con el grupo desarrolla la mente de la persona, fomenta las habilidades de trabajo en grupo y responde a la forma de trabajo que se prevé será utilizada en los próximos años, entonces

los procesos educativos tendrán que dar un giro, y pasar de la consideración del aprendizaje individual, al aprendizaje en grupo.

Basándonos, en el creciente aumento de inmigrantes en España de origen diverso, el problema de esta investigación se dividirá tal como sigue:

En primer lugar, estudiar la evolución del aprendizaje colaborativo como estrategia de enseñanza y en segundo lugar proponer un diseño de aprendizaje colaborativo en asignaturas pertenecientes a Educación Superior asociadas con docentes y grupos divergentes, con un alto grado de diferencias culturales, éticas, religiosas y morales dado el incremento de esta población en los próximos años

Justificación

El contenido de la investigación, fue seleccionado principalmente por la importancia que posee este tipo de aprendizaje en los contextos de integración educacional. Se observa que la introducción de AC ha ido acompañado de cambios importantes en la organización del trabajo en el aula...Es importante aclarar que en este trabajo de investigación se centrará en las nuevas estrategias que se asocian con docentes y grupos divergentes, con un alto grado de diferencias culturales, éticas, religiosas y morales. Al basarse en estas ideas se puede afirmar que las nuevas estrategias, van acompañada normalmente de cambios importantes en la organización del trabajo, *entonces la aplicación de estos diseños para la enseñanza exigirá una evolución importante hacia formas de organización en las carreras y en la manera de ver las cosas*. Es un reto, ante la necesidad de aprendizaje cambiante, aunado al mundo global donde a nivel económico los mercados son más competitivos y el mercado laboral no escapa de esa realidad. Ante esta realidad la integración y la excelencia son las constantes para surgir y escalar posiciones gerenciales, esto trae como consecuencias que día a día se incrementa la necesidad de una mejor capacitación.

Actualmente, profesorado y estudiantes de la universidad vivimos en una sociedad que cambia muy rápidamente. Nos enfrentamos a una dinámica en la que los conocimientos de las diferentes áreas del saber evolucionan aceleradamente; constantemente nos llegan nuevas informaciones, a través de medios de comunicación que también se hallan en constante cambio. *Ello trae como consecuencia, la necesidad de hacer transformaciones en los procesos didácticos, de generar enfoques educativos innovadores centrados en el estudiante y su aprendizaje, centrados en los procesos de construcción de conocimientos y no tanto en su transmisión; de aprovechar los beneficios que brindan las nuevas estrategias de enseñanza para promover la cooperación intelectual, científica y pedagógica se convierten en componentes clave de los sistemas de enseñanza*. Por último, este trabajo es una investigación de interés múltiple, la cual se desarrolló de manera consistente y bien documentada. Por otra parte la limitación de tiempo no permitió consultar con expertos en el tema o bien probar la existencia de la teoría de AC en la curricula de algunas materias.

Fundamentos epistemológicos del aprendizaje colaborativo (AC)

El tema del AC implica el análisis desde diversos enfoques, que lleva a realizar distintos acercamientos de estudio, como: el sociológico, psicológico y el pedagógico (Véase cuadro 1)

Cuadro 1

Fundamentos epistemológico del AC

Fundamentos psicológicos del aprendizaje: para un constructivista como Piaget se distinguen cuatro premisas que intervienen en la modificación de estructuras cognoscitivas: la maduración, la experiencia, el equilibrio y la transmisión social; todas ellas se pueden propiciar a través de ambientes colaborativos. Autores como Vigotsky, (1990) y Talizina (1992) postulan: *que aprender es una experiencia de carácter fundamentalmente social en donde el lenguaje juega un papel básico como herramienta de mediación no sólo entre profesor y estudiantes sino también entre compañeros.* El equipo de trabajo colaborativo, es una estructura básica que permite la máxima interacción de sus miembros, muy idónea para alcanzar objetivos inmediatos. La interacción que surge como fruto del trabajo deja en cada uno de sus participantes un nuevo aprendizaje. La colaboración implica la interacción entre dos o más personas para producir conocimiento nuevo, basándose en la responsabilidad por las acciones individuales en un ambiente de respeto por los aportes de todos y un fuerte compromiso con el objetivo común. El clima *socio – psicológico* que propicia el aprendizaje colaborativo se establece a través de la articulación y la necesidad de explicarle al grupo las ideas propias de forma concreta y precisa, de esta forma también los estudiantes pueden escuchar diversas inquietudes, puntos de vista y reflexiones.

En la teoría Histórico – Cultural: el estudiante requiere la acción de un agente mediador para acceder a la zona de desarrollo próximo, éste será responsable de ir tendiendo un andamiaje que proporcione seguridad y permita que aquél se apropie del conocimiento y lo transfiera a su propio entorno

A través de la educación: se transmiten los conocimientos acumulados y culturalmente organizados y se entretienen los procesos de desarrollo social con los de desarrollo personal: lo grupal y lo individual se autogeneran mutuamente a través de un proceso de socialización. El aprendizaje se puede apreciar como "un proceso continuo, significativo, activo, de promoción de desarrollo individual y grupal, de interacción, de establecimiento de contextos mentales compartidos y a su vez de un proceso de negociación", lo que permite verificar las conexiones entre aprendizaje, interacción y colaboración: los individuos que intervienen en un proceso de aprendizaje colaborativo, se afectan mutuamente, intercambian proyectos, expectativas, metas, objetivos y se plantean un proyecto mutuo que los conduzca al logro de un nuevo nivel de conocimiento que satisfaga intereses, motivos y necesidades.

Sociológicamente: este representa un atributo, un componente y un soporte esencial del aprendizaje social. Porque aprender con otros y de otros, hace referencia a lo que en la psicología se conoce como Zonas de Desarrollo Próximo, supuesto que permite valorar desde perspectivas educativas, el trabajo que desempeña un sujeto con otros en pos de un aprendizaje determinado, la importancia que se le asigna al compartir con otros abre las puertas para generar estrategias de enseñanza - aprendizaje centradas en el crecimiento colectivo

Nota: Elaborado por la autora sobre la base de Vigotsky, (1990) y Talizina (1992)

Trabajo colaborativo

Definiciones de trabajo colaborativo según distintos ámbitos

En el momento actual de la educación, el trabajo de grupo colaborativo es un ingrediente esencial en todas las actividades de enseñanza aprendizaje. 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. Por lo tanto, entendemos la socialización como un proceso de desarrollo de la persona en formación que se da en grupo. A continuación varias definiciones aprendizaje colaborativo:

Cuadro 2

Definiciones del trabajo colaborativo

Driscoll y Vergara 1997: 91, explicitan: para que exista un verdadero aprendizaje colaborativo, no sólo se requiere trabajar juntos, sino que cooperar en el logro de una meta que no se puede lograr individualmente. Y señalan que son cinco los elementos que caracterizan el aprendizaje colaborativo: (1) responsabilidad individual: todos los miembros son responsables de su desempeño individual dentro del grupo (2) interdependencia positiva: los miembros del grupo deben depender los unos de los otros para lograr la meta común (3) habilidades de colaboración: las habilidades necesarias para que el grupo funcione en forma efectiva, como el trabajo en equipo, liderazgo y solución de conflictos (4) interacción promotora: los miembros del grupo interactúan para desarrollar relaciones interpersonales y establecer estrategias efectivas de aprendizaje (5) proceso de grupo: el grupo reflexiona en forma periódica y evalúa su funcionamiento, efectuando los cambios necesarios para incrementar su efectividad.

Salinas, señala que aprendizaje colaborativo es la adquisición de destrezas y actitudes que ocurren como resultado de la interacción en grupo. (2000:200)

Agrega que en un proceso de aprendizaje colaborativo, las partes se comprometen a aprender algo juntas. Lo que debe ser aprendido sólo puede conseguirse si el trabajo del grupo es realizado en colaboración. Es el grupo el que decide cómo realizar la tarea, qué procedimientos adoptar, cómo dividir el trabajo, las tareas a realizar. La comunicación y la negociación son claves en este proceso.(Gros, 2000)

Prefiere dilatar una posible definición del concepto “porque existen tantas definiciones como personas” y expresa que la definición más amplia pero “insatisfactoria” del término aprendizaje colaborativo es la situación en la cual una o más personas aprenden e intentan aprender algo en forma conjunta. Esta definición es parcial porque es difícil delimitar a qué nos referimos con una o más personas (grupo). ¿Se refiere a una pareja, un pequeño grupo, una clase, una comunidad? Y en relación al término aprendizaje, se pregunta, si esto quiere decir: ¿seguir un curso, estudiar un material de curso, resolver un problema en forma conjunta? Dillenbo urg (1999:1)

Nota: Elaborado por la autora sobre la base de Driscoll y Vergara 1997: 91, Salinas, 2000:200, Gros, 2000, Dillenbo urg (1999:1)

Diferencias entre el paradigma de aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo

Aprendizaje Colaborativo responde al enfoque sociocultural y el Aprendizaje Cooperativo a la vertiente Piagetiana del constructivismo. Requiere de una división de tareas entre los componentes del grupo. Por ejemplo, el educador propone un problema e indica qué debe hacer cada miembro del grupo, responsabilizándose cada uno por la solución de una parte del problema. Esto implica que cada estudiante se hace cargo de un aspecto y luego se ponen en común los resultados.

Lo propio de la distribución de tareas en el aprendizaje cooperativo es claramente definido por (Johnson et al, 1999: 14) quien explica: aprendizaje cooperativo es trabajar conjuntamente para concretar distribuidamente una meta. En otro texto complementa: el aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. Este método

contrasta, con el aprendizaje competitivo en el que cada alumno trabaja en contra de los demás para alcanzar objetivos escolares determinados. Los enfoques o paradigmas de aprendizaje colaborativo y cooperativo, tienen algunas características que los diferencian notoriamente. Cada paradigma representa un extremo del proceso de enseñanza – aprendizaje que va de ser altamente estructurado por el profesor (cooperativo) hasta dejar la responsabilidad del aprendizaje principalmente en el estudiante (colaborativo).

La premisa básica de ambos paradigmas está fundada en el enfoque constructivista. El conocimiento es descubierto por los alumnos y transformado en conceptos con los que el alumno puede relacionarse. Luego es reconstruido y expandido a través de nuevas experiencias de aprendizaje. Brufee, K (1995) señala: que *el enfoque colaborativo* es el que requiere de una preparación más avanzada para trabajar con grupos de estudiantes. Este autor identifica dos tipos de conocimiento como la base para escoger uno de estos enfoques (colaborativo vs. cooperativo). El aprendizaje fundamental es el conocimiento básico, representado por creencias justificadas socialmente en las cuales todos estamos de acuerdo: gramática, ortografía, procedimientos matemáticos, hechos históricos, representarían tipos de conocimiento fundamental. Estos son aprendidos mejor utilizando estructuras de aprendizaje cooperativo en los grados iniciales. El conocimiento no fundamental es derivado a través de razonamiento y el cuestionamiento en lugar de la memorización. Los estudiantes deben dudar de las respuestas, incluso de las del profesor, y deben ser ayudados para arribar a conceptos mediante la participación activa en el proceso de cuestionamiento y aprendizaje. Como resultado de esta acción, el nuevo conocimiento es creado; algo que no ocurre cuando se trabaja con hechos e información asociada al conocimiento fundamental. *El aprendizaje colaborativo cambia la responsabilidad del aprendizaje del profesor como experto, al estudiante, y asume que el profesor es también un aprendiz.* Brufee, B: *ve los dos enfoques como si fueran lineales, y sostiene que el aprendizaje colaborativo está diseñado para entrar justo cuando el cooperativo sale o termina.* Por último, es necesario que el profesor pueda establecer cuáles son las similitudes y diferencias entre los dos términos que se utilizan indistintamente como sinónimos y no lo son: aprendizaje colaborativo y aprendizaje cooperativo. (Panitz T y Panitz, P 1997, 1998).

Pero: *¿cómo llegar una nueva planeación del aprendizaje que permita responder a las necesidades tan diferentes de cada alumno?* Antes de responder a esta pregunta es indispensable aclarar que: *el aceptar la diversidad no significa que cada uno de los alumnos hará lo que sea, en cualquier momento y sin seguir directrices curriculares.* Dentro de la educación que toma en cuenta a la diversidad deben existir claros lineamientos, valores y creencias. Lo importante está en definir qué se trabajará de manera similar y qué de manera diferente.

Como respuesta a esta y otras necesidades de atender a grupos heterogéneos, existen tres alternativas didácticas que le permitirán replantear sus clases: (i) *Adecuación:*

se pueden diseñar secuencias y actividades de aprendizaje que se relacionen con los diferentes estilos. (ii) *Inadecuación*: se pueden diseñar secuencias y actividades de aprendizaje de diferentes estilos, a fin de que los alumnos puedan experimentar sus preferencias menos dominantes y (iii) *Combinación*: combinar las dos anteriores, esto es, proporcionar secuencias y actividades de aprendizaje que puedan estar de acuerdo o no con los estilos de los estudiantes.

Estas tres estrategias se pueden utilizar con todos los modelos de estilos de aprendizaje, estilos cognitivos y diferencias individuales. Adicionalmente, puede planear sus clases con base en algún enfoque que promueva, en la medida de lo posible, la individualización de la enseñanza dentro del grupo. Tomlinson, C (2003). Dos de estos enfoques son:

Instrucción diferenciada

En los últimos años, Tomlinson, C (1995, 1999, 2000), ha desarrollado una visión educativa a la que llama "instrucción diferenciada". Este enfoque tiene como objetivo responder a la diversidad de los alumnos. Diversidad no sólo en los estilos de aprendizaje, sino también en los aspectos culturales y emocionales, así como en la madurez y el interés, que varían de un alumno a otro y en un mismo alumno a lo largo del tiempo y dependiendo de los contenidos a aprender. Se trata de trabajar con los alumnos no para que compitan unos contra otros, sino para que compitan con ellos mismos mejorando su desempeño personal. Es esencial en los salones diferenciados *"aceptar y planear tomando en cuenta los aspectos que los estudiantes tienen en común, pero más que nada las diferencias esenciales que los hacen ser únicos."* La premisa "one size fits all", o "una misma talla para todos" no funciona en el entorno educativo. Para responder a las diversas necesidades, el maestro debe crear un ambiente amigable y agradable para el alumno, debe *adaptar el ritmo, las estrategias de aprendizaje y los canales para expresar dicho aprendizaje*. Lo recomendable es aceptar que hay muchas similitudes, pero tomar las diferencias como elementos clave para la enseñanza y el aprendizaje; es brindar oportunidades para que los estudiantes tengan múltiples opciones para asimilar la información, encontrarle sentido a las ideas y expresar lo que han aprendido. Es decir, *"proveer diferentes caminos para adquirir contenido, para procesar la información y para generar productos"*. (Tomlinson, 1995, pp. 3).

La instrucción diferenciada es:

- Proactiva: en una aula "diferenciada" el maestro comprende que los alumnos tienen diferentes necesidades. Por lo tanto, de manera proactiva planea una variedad de formas de aprender y de expresar lo aprendido. Aunque todavía es necesario que defina detalles en cuanto a la instrucción de los alumnos de manera individual, como ya tiene disponible diferentes opciones de enseñanza basadas en su experiencia de los diferentes estilos de aprendizaje y las diferencias individuales, hay mayores posibilidades de que pueda proveer experiencias de aprendizaje apropiadas para los diferentes alumnos.
 - Es más cualitativa que cuantitativa: El sólo ajustar la cantidad de la tarea será generalmente menos efectivo que ajustar la naturaleza de la tarea para que responda a las necesidades de los alumnos. Provee diversos acercamientos al contenido, los
-

- procesos y los productos: Dentro del aula, los maestros trabajan con por lo menos tres elementos curriculares que tienen en común promover el crecimiento de los estudiantes.
- El contenido: *qué* aprenden los estudiantes. El proceso: *cómo* le encuentran sentido a la información. El producto: *cómo* demuestran que han aprendido.
 - Está centrada en el alumno: Los estudiantes aprenden mejor cuando las experiencias de aprendizaje los involucran, son relevantes e interesantes. Sin embargo, debido a las diferencias individuales, no todos los alumnos encontrarán los caminos igual de interesantes, relevantes y atractivos. Más aún, la enseñanza diferenciada implica que los nuevos aprendizajes estén contruidos sobre aprendizajes previos que no todos los alumnos poseen en el mismo grado.
 - Muchos maestros, aún sin saberlo, utilizan estrategias que promueven la instrucción diferenciada. Entre dichas estrategias se encuentran las siguientes: **aprendizaje basado en problemas, investigaciones en grupo, estudio independiente, portafolios de trabajo y evaluación, metodología 4-MAT...** La lista puede ser interminable y crecerá en la medida que se adquiera experiencia en crear prácticas que respondan a las necesidades académicas de los alumnos. (Hall, T (2002)

Aprendizaje centrado en el alumno

Este enfoque educativo, considera la individualidad de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Toma en cuenta a cada alumno con sus rasgos heredados, sus perspectivas, experiencia previa, talentos, intereses, capacidades y necesidades. Asume que los maestros deben comprender la realidad del alumno, apoyar sus necesidades básicas de aprendizaje así como las capacidades existentes. Se requiere entonces conocer a cada alumno y comprender el proceso de aprendizaje. Para esto, se analizarán a continuación doce principios psicológicos y pedagógicos (divididos en cinco grupos de factores) enfocados a la comprensión del estudiante y del proceso de aprendizaje propuestos por Mc Combs y Whisler (1997)

I. Factores cognitivos y metacognitivos. La mente trabaja para crear visiones sensibles y organizadas del mundo, así como para integrar la nueva información a la estructura ya existente. El proceso de aprendizaje es natural, activo y constante; sin embargo, lo aprendido, recordado y pensado es único para cada individuo.

1. El aprendizaje es un proceso natural, activo, voluntario y mediado internamente.
2. El educando busca representaciones significativas y coherentes de su aprendizaje.
3. El aprendizaje se construye organizando los conocimientos nuevos tomando como base la experiencia previa y es filtrado por las percepciones, pensamientos y sentimientos del estudiante.
4. Las estrategias de pensamiento de orden superior (automonitoreo, autorregulación, conciencia de las propias habilidades, autocuestionamiento, etc.) facilitan el pensamiento crítico y creativo y desarrollan la experiencia.

II. Factores afectivos. Las creencias, las motivaciones y las emociones influyen en el aprendizaje. Aunque la motivación para el aprendizaje es natural, ésta debe ser estimulada cuando se requiere que un individuo aprenda algo que percibe como poco interesante o irrelevante.

5. El aprendizaje se ve influenciado por:
 - a. autocontrol, capacidad y habilidad;
 - b. claridad de valores personales, intereses y metas;
 - c. expectativas personales respecto al éxito o fracaso;

- d. afectos y emociones; y
- e. la resultante motivación para aprender.

6. El hombre tiene una curiosidad innata para aprender, sin embargo un contexto demasiado rígido puede obstaculizarla.
7. La curiosidad, la creatividad y los procesos de pensamiento de alto nivel son estimulados por tareas de aprendizaje auténticas y relevantes, con un grado de dificultad óptimo y novedoso para cada estudiante.

III. Factores del desarrollo. Las capacidades para el aprendizaje maduran a lo largo de la vida. El estudiante aprende mejor cuando lo que se le enseña es apropiado a su nivel de desarrollo, lo puede disfrutar, le resulte interesante y represente un reto.

8. El aprendizaje se rige conforme a estadios del desarrollo físico, intelectual, emocional y social. Todos ellos están en función de los factores genéticos y ambientales.

IV. Factores personales y sociales. Todos aprenden de los demás y pueden ayudarse compartiendo las perspectivas individuales. Una relación positiva entre maestros y alumnos es la base para lograr un ambiente de aprendizaje efectivo.

9. Las interacciones sociales y la comunicación con los demás en un ambiente flexible y de diversidad facilitan el aprendizaje.
10. El aprendizaje y la autoestima se ven reforzados cuando se establecen relaciones respetuosas con los demás, y cuando éstos aprecian y aceptan el potencial y los talentos únicos. La autoestima y el aprendizaje se refuerzan mutuamente.

V. Diferencias individuales. Las personas aprenden diferentes cosas, a diferente ritmo y de diferente manera. Este aprendizaje está en función del medio ambiente y de la herencia. A partir de estos dos pilares, las personas crean sus propios pensamientos, creencias y comprensión del mundo.

11. Aunque los principios básicos del aprendizaje, la motivación y la instrucción efectiva son aplicados a todos los educandos, cada uno de ellos tiene diferentes capacidades y preferencias en cuanto a las estrategias de aprendizaje debido al medio ambiente y a la herencia.
12. Las creencias, los pensamientos, las interpretaciones dadas a los estímulos novedosos y la experiencia previa en general (colegio, casa, cultura y comunidad), son las bases sobre las cuales se construye el desarrollo cognitivo, emocional y social de un niño.

Ambos enfoques (instrucción diferenciada y aprendizaje centrado en el alumno) consideran que así como existe diversidad en los alumnos los recursos que se tuvieran a la mano fueran también variados. Los maestros no deben limitarse a la antigua práctica del discurso educativo, el pizarrón y el material impreso. A pesar de que no hay una receta respecto a qué hacer y cuándo hacerlo, en los siguientes módulos se ofrecen algunas posibilidades que responden a las necesidades diferentes de los alumnos. Entre ellas encontrará: aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, método de caso, mapas conceptuales, lluvia de ideas, debate, discusiones grupales, análisis de textos y ensayos, manejos de medios para la enseñanza y el aprendizaje.

La propuesta de la inclusión de una sesión mediante el empleo del aprendizaje colaborativo

Conceptualizar la clase desde la perspectiva del *aprendizaje colaborativo* supone para los alumnos una tarea interesante, caracterizada por actividades de responsabilidad y ayuda mutua, y para el docente, una forma innovadora de estructurar la sesión mediante la cual los

estudiantes desarrollarán aquellas habilidades cognitivas y de convivencia social que les abrirán las puertas a un mundo cada vez más competitivo y cambiante que estipula como reto el trabajo en equipo. El diseño de una clase sobre los cimientos del Aprendizaje Colaborativo de ninguna manera supone una inversión económica adicional al estilo convencional, requiere exclusivamente de la *capacidad creadora* del docente que pone a disposición de sus estudiantes su potencialidad profesional. Las fases a considerar para el diseño de una sesión estructurada con miras a lograr aprendizaje colaborativo son las siguientes:

La presente propuesta esta fundamentada en los resultados obtenidos del estudio y del análisis del contenido de las teorías del AC. Sobre la base de estos requerimientos, propusimos esquemáticamente los siguientes objetivos a desarrollar:

1. Desarrollar el AC en distintas áreas para: (1) adquirir la capacidad de leer y entender una segunda lengua; (2) comprender, identificar y utilizar concep. tos científicos, tecnológicos y matemáticos en la vida diaria; y (3) adquirir el dominio de un área del conocimiento.	2. Desarrollar las siguientes capacidades: (1) cognitivas para el diseño y desarrollo de proyectos, para la abstracción, síntesis y análisis, para transferir el conocimiento entre contextos, y para reunir, organizar, relacionar, guardar y utilizar información; (2) sociales para formar, desarrollar y participar en organizaciones sociales y en grupos de trabajo; y (3) para ser creativos, tener autoestima y autocrítica y para tomar decisiones en la vida privada y pública.	3. Desarrollar valores en relación al trabajo, a la integración de la familia y la sociedad, a la responsabilidad personal y a la democracia. Valores que permitan acrecentar la solidaridad y el respeto por los derechos, opiniones e ideologías de los demás.
---	---	--

Se considera que estos objetivos pueden y deben cumplirse con la mayoría de las asignaturas y como estrategia con todos los estudiantes. La constante del cambio, diversidad de grupos y la incertidumbre existentes en los nuevos mercados de trabajo requiere habilidades que exigen una formación formal prolongada –nueve o diez años de escolaridad – que brinde al alumno la capacidad de captar el mundo circundante, ordenar sus impresiones, comprender las relaciones entre los hechos que observa y actuar en consecuencia.

La principal motivación o estímulo para realizar esta propuesta se basa: *en el mejoramiento gradual que deben poseer las instituciones y universidades en la actualidad para la enseñanza diversa y de los futuros profesionales que van a insertarse socialmente en España.*

Metodología de Implementación:

Se pueden asumir diferentes escenarios para la implementación del trabajo colaborativo. A continuación se muestran a manera de ejemplo de las diferentes metodologías que pueda abordar la Directiva, en función de responder a las expectativas de sus alumnos.

- Talleres con objetivos específicos sobre AC para adiestramiento de los docentes

- Inclusión de estas estrategias en los nuevos pensa de estudio

Programa de implementación

Para la implementación de la propuesta se considera necesario demostrar la manera en como se pueden incluir los temas de AC.

1. *Elección del tema a tratar.* Se refiere simplemente a elegir la clase, unidad, lección o tema correspondiente. Una buena sugerencia consiste en escoger un tema realmente conocido por el maestro para introducirse en el empleo de esta metodología.

2. *Distribución de los recursos humanos y materiales.* Supone complementar los siguientes indicadores:

★ **Número de estudiantes por equipo:**

Se recomienda trabajar con un número que varía de dos a cuatro alumnos.

★ **Distribución de alumnos en los equipos:**

Son preferibles los grupos heterogéneos en cuanto a nivel académico e intereses permitiendo que los alumnos tengan acceso a diversas perspectivas y formas de resolver problemas.

★ **Disposición física del salón:**

Las sillas, mesas o escritorios deben colocarse en círculo de manera tal que permitan a los integrantes trabajar cara a cara a fin de facilitar la interacción. Y de manera que puedan ver al maestro.

★ **Preparar el material:**

Disponer los recursos que se emplearán: fichas de trabajo, equipo, utensilios, herramientas, hojas de respuesta, etc.

★ **Asignar los roles:**

Se trata de diseñar un rol para cada uno de los integrantes ya que en la medida en que colaboran se sentirán responsables del resultado del trabajo. Y se evita que algunos alumnos adopten una actitud pasiva ante el grupo. (Johnson y Johnson, 1999)

Asignar roles a los alumnos es una de las maneras más eficaces de asegurarse de que los miembros del grupo trabajen juntos sin tropiezos y en forma productiva. Los roles se clasifican según su función:

a.- Roles que ayudan en la conformación del grupo:

★ **Supervisor del tono de voz** (controla que todos los miembros hablen en voz baja).

★ **Supervisor del ruido** (controla que todos los compañeros se muevan entre los grupos sin hacer ruido)

★ **Supervisor de los turnos** (controla que los miembros del grupo se turnen para realizar la tarea asignada)

b.- Roles que ayudan al grupo a funcionar (es decir, que ayudan al grupo a alcanzar sus objetivos y a mantener relaciones de trabajo eficaces)

★ **Encargado de explicar ideas o procedimientos** (transmite las ideas y opiniones de cada uno).

★ **Encargado de llevar un registro** (anota las decisiones y redacta el informe del grupo).

★ **Encargado de fomentar la participación** (se asegura de que todos los miembros del grupo participen).

★ **Observador** (registra la frecuencia con que los miembros del grupo adoptan las actitudes deseadas).

✳ **Orientador** (orienta el trabajo del grupo revisando las instrucciones, reafirmando el propósito de la tarea asignada, marcando los límites de tiempo y sugiriendo procedimientos para realizar la tarea con la mayor eficacia posible).

✳ **Encargado de ofrecer apoyo** (brinda apoyo verbal y no verbal mediante la consulta y el elogio de las ideas y las conclusiones de los demás).

✳ **Encargado de aclarar/parafrasear** (reformula lo que dicen otros miembros para clarificar los puntos tratados).

c.- Roles que ayudan a los alumnos a formular lo que saben e integrarlo con lo que están aprendiendo

✳ **Compendiador o sintetizador** (reformula las principales conclusiones del grupo o lo que se ha leído o analizado, del modo más completo y exacto que le sea posible, sin hacer referencia a ninguna nota ni al material original)

✳ **Corrector** (corrige cualquier error en las explicaciones de otro miembro o resume y complementa cualquier dato importante que haya sido omitido)

✳ **Encargado de verificar la comprensión** (se asegura de que todos los miembros del grupo sepan explicar como se llega a determinada respuesta o conclusión)

✳ **Investigador/mensajero** (consigue el material necesario para el grupo y se comunica con los otros grupos de aprendizaje y con el docente)

✳ **Analista** (relaciona los conceptos y las estrategias actuales con el material previamente estudiado y con los marcos cognitivos existentes)

✳ **Generador de respuestas** (produce y pone a consideración del grupo otras respuestas factibles además de las primeras que aportan los miembros)

d.- Roles que ayudan a incentivar el pensamiento de los alumnos y a mejorar su razonamiento

✳ **Crítico de ideas, no de personas** (cuestiona intelectualmente a sus compañeros criticando sus ideas, al mismo tiempo que les transmite su respeto en cuanto a personas)

✳ **Encargado de buscar fundamentos** (les pide a los miembros del grupo que fundamenten sus respuestas y conclusiones con hechos y razonamientos)

✳ **Encargado de diferenciar** (establece las diferencias entre las ideas y los razonamientos de los miembros del grupo para que todos entiendan y sopesen los diversos puntos de vista)

✳ **Encargado de ampliar** (amplía las ideas y conclusiones de los miembros del grupo agregando nueva información o señalando consecuencias)

✳ **Inquisidor** (hace preguntas profundas que conducen a un análisis o profundizan la comprensión)

✳ **Productor de opciones** (va más allá de la primera respuesta del grupo y genera varias respuestas factibles entre las cuales optar)

✳ **Verificador de la realidad** (verifica la validez del trabajo del grupo en función de las instrucciones, del tiempo disponible y del sentido común)

✳ **Integrador** (integra las ideas y los razonamientos de los miembros del grupo en una única posición en la que todos puedan concordar) (Johnson y Johnson, 1999, p. 56)

4. *Supervisión y asesoría.* Consiste en monitorear la actividad grupal de los alumnos:

- ✿ El maestro debe pasearse por el área de trabajo supervisando que los alumnos trabajen en torno a los objetivos académicos y sociales propuestos.
 - ✿ Puede animarlos a realizar su trabajo, puede también hacer preguntas a fin de determinar si se está cumpliendo con el trabajo individual.
 - ✿ Puede evaluar la participación, la toma de decisiones, las formas de expresión que emplean los estudiantes para comunicarse, si en algún equipo se presenta alguna participación dominante o pasiva, si se desempeñan los roles.
 - ✿ Conviene hacer aclaraciones que hagan falta, si se percata de dudas o confusiones por parte de los grupos de trabajo.
 - ✿ Para optimizar su función, puede diseñar escalas de valoración por grupo, a manera de registrar los indicadores de desempeño que considere oportunos.(Johnson y Johnson, 1999)
-

5. *Evaluación* No sólo se refiere a la valoración del grado en que se cumplieron los objetivos sino a la consideración por parte de los integrantes del equipo sobre la manera en que funcionaron como tal.

- ✿ Los alumnos al finalizar la actividad pueden comentar qué áreas de oportunidad detectan en su funcionamiento; el grado de participación, cohesividad, reforzamiento, actitudes de colaboración etc.
 - ✿ El docente por su parte puede realizar también una actividad evaluadora sobre el desempeño de la sesión, los resultados de las calificaciones, el funcionamiento de los equipos, la madurez que van adquiriendo en relación al desempeño de habilidades sociales, son sólo algunos de los indicadores que pueden arrojarle información sobre la clase.(Johnson y Johnson, 1999)
-

Es muy importante que al trabajar mediante el aprendizaje colaborativo el docente observe muy de cerca el desempeño de sus alumnos en los diferentes grupos, ya que esto le permite identificar posibles modificaciones a los planes de clase o posibles conflictos o dificultades que pudieran surgir en clases posteriores. Una vez diseñada la sesión es conveniente proceder de acuerdo a las siguientes etapas:

Reunión general en la que el docente explica la tarea a realizar, los objetivos académicos y sociales que se esperan alcanzar; las especificaciones para la evaluación, el tiempo disponible, las características de la tarea, los criterios para la integración de los equipos, en fin toda aquella información que sea necesaria.

Formación de los equipos de trabajo.

Entrega y distribución de los materiales.

Evaluación.

La aplicación asidua del *aprendizaje colaborativo* como técnica instruccional, contribuye a la formación del futuro profesionalista que habrá de desempeñarse en colaboración permanente con la construcción de las realidades económicas, sociales y humanas que le corresponderán vivir.

Conclusiones

- El aprendizaje colaborativo tema central del trabajo, como recurso didáctico, acude al principio de la socialización del conocimiento que recava la capacitación de los estudiantes para realizar actividades en conjunto a fin de desarrollar la solidaridad y el intercambio. Esto es básico para lograr el éxito en grupos divergentes.

- Este tipo de aprendizaje, refiere la planeación previa de la clase, teniendo claros los objetivos educativos que desea lograr, implica además el uso de estrategias de aprendizajes no convencionales o tradicionales, significa hacer uso del carácter activo del estudiante y el grupo, esto conlleva a que el profesor tenga una mayor dosis de creatividad. Se requiere más que un profesor un facilitador del proceso.
- El hecho de rediseñar o reformular las prácticas docente nos presenta muchas formas de estrategias y desde luego todo depende de la creatividad del profesor pero todas comparten las siguientes características: el desarrollo del autoaprendizaje, la autoevaluación, el aprendizaje amplio y profundo de los conocimientos, el compromiso con la comunidad y con el país, las actividades de aprendizaje colaborativo, el profesor como facilitador y guía; el alumno activo y colaborativo y el replanteamiento de las actividades a desarrollar en el salón de clase y la variedad de procesos didácticos.
- Las relaciones colaborativas de aprendizaje tienen que tener varias características. La interactividad, es una de las más importantes, ya que no puede haber aprendizaje colaborativo, AC, sin la interacción de las partes. El aprendizaje se produce en la intervención entre dos y más, mediado por un intercambio de opiniones y puntos de vista. La importancia de esta interacción no es la cantidad de intercambios e intervenciones que se produzcan, sino el grado de influencia que tiene la interacción en el proceso cognitivo y de aprendizaje del compañero.
- En el aprendizaje colaborativo se produce un alto nivel de éxito entre los estudiantes por el proceso cognitivo que ocurre durante el aprendizaje, cimentado básicamente por el diálogo, por la expansión de las capacidades conceptuales y por el alto nivel de interacción. También se estimula la iniciativa individual, los integrantes del grupo participan con sus habilidades en la toma de decisiones, a la vez que se despierta la motivación de todos los miembros del grupo favoreciendo una mejor productividad.
- Por último es importante verificar lo que dice (Johnson, 1993), quien destaca que el aprendizaje colaborativo: *incrementa la seguridad en sí mismo, incentiva el desarrollo de pensamiento crítico, fortalece el sentimiento de solidaridad y respeto mutuo, a la vez que disminuye los sentimientos de aislamiento.*
- El docente debe observar muy de cerca el desempeño de sus alumnos en los diferentes grupos, ya que esto le permite identificar posibles modificaciones a los planes de clase o posibles conflictos o dificultades que pudieran surgir en clases posteriores. Una vez diseñada la sesión es conveniente proceder de acuerdo a las siguientes etapas: reunión general en la que el docente explica la tarea a realizar, los objetivos académicos y sociales que se esperan alcanzar; las especificaciones para la evaluación, el tiempo disponible, las características de la tarea, los criterios para la integración de los equipos, en fin toda aquella información que sea necesaria.
- Algunas recomendaciones adicionales para planear pensando en la diversidad son:
 - Promueva la identificación de los estilos de aprender y cognitivos de los estudiantes que les permita identificar sus fortalezas y debilidades. Haga un diagnóstico inicial de los estudiantes para tomar decisiones y mejorar la práctica instruccional.
 - Cuando enseñe material teórico, trate de presentar primero un ejemplo, algún fenómeno, situación real o problema. Establezca un balance entre la información concreta y la información conceptual.
 - Apoye su enseñanza con material gráfico como diagramas, gráficas, mapas conceptuales o cualquier otro organizador visual. Ofrezca demostraciones físicas además de las explicaciones orales, escritas y las lecturas relacionadas.
 - Utilice analogías, demostraciones y experimentos para ilustrar conceptos y procesos. Considere tiempos para que los estudiantes piensen y procesen la información presentada.
 - Estimule la cooperación y el trabajo en equipo. Demuestre la secuencia lógica de los temas.
 - Establezca relación entre el material revisado y otro material relevante del curso o de otros cursos ya sea en la misma disciplina o con otras disciplinas y con la experiencia de la vida diaria. Fomente la participación activa de sus estudiantes.

- Genere estrategias que permitan que sus alumnos aprendan de la manipulación de materiales, de la observación, de la utilización de equipo, etc. Fomente la acción multisensorial. Utilice refuerzos o recompensas cuando sea necesario.
- Utilice variedad de estrategias de enseñanza para un mismo tema. Evalúe a sus alumnos por su desempeño.
- Evalúe periódicamente el aprovechamiento académico de los estudiantes. Fomente en sus estudiantes las destrezas para enfrentarse al cambio y solucionar problemas. Promueva la autoevaluación y la coevaluación cuando se trabaja en equipo. Promueva la investigación. Utilice el portafolio como técnica de evaluación.
- Reflexione sobre sus características personales o tipo de personalidad, su estilo de aprender y enseñar y el impacto de esto en su práctica docente. Evalúe constantemente la pertinencia del currículo, la efectividad de la metodología y los materiales instruccionales en los cursos que enseña.
- Fomente la participación democrática de todos los estudiantes. Evite: el sarcasmo, la ironía, la burla, el rechazo, ignorar, los prejuicios, el hostigamiento, el regaño público, la divulgación de información confidencial, etc. Sea justo y objetivo al evaluar y calificar el trabajo de sus estudiantes.
- Conozca los objetivos personales de sus estudiantes y considérelos para el diseño de sus clases. Facilite la construcción de conocimientos y habilidades por medio de la resolución de problemas reales y la realización de proyectos. Enseñe a sus alumnos a analizar su propio progreso e identifique formas para mejorarlo.

Bibliografía

- Bruffee, K., (1995), "Sharing our toys- Cooperative learning versus collaborative learning". Change, Jan/Feb, 1995 pp12-18
- Brunner, J (2000). *Globalización y el futuro de la educación: tendencias, desafíos, estrategias*. Documento en línea. Documento de trabajo presentado al Seminario sobre perspectivas de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe, organizado por la Oficina Regional de Educación de la UNESCO, Santiago de Chile. Disponible: http://www.unesco.org/education/ed-01/PORMEDLAC_VII.pdf Consulta: 2003, Noviembre 12
- David W. Johnson, Roger T. Johnson, and Mary Beth Stanne (2000) *Cooperative Learning Methods: A Meta-Analysis* University of Minnesota Disponible: <http://www.cooperation.org/pages/cl-methods.html> Consulta: 2005, Noviembre 12
- Delors, J. (1996) La educación encierra un tesoro UNESCO. Editorial Santillana Capítulo 4. Los cuatro pilares de la educación Año 1996 pp. 91-103 ISBN:968-7474-00-9 http://ftp.ruv.itesm.mx/pub/sociales/competencias/d5008_009.pdf
- Dillenbourg P. (1999) What do you mean by collaborative learning?. In P. Dillenbourg (Ed) Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches. (pp.1-19). Oxford: Elsevier Chapter 1 (Introduction) What do you mean by 'collaborative learning'? Pierre Dillenbourg. University of Geneva, Switzerland
- Driscoll, M.P. y Vergara, A. (1997): «Nuevas tecnologías y su impacto en la educación del futuro», en Pensamiento educativo, 21. Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica.
- Gros, B. (2002). *Constructivismo y diseños de entornos virtuales de aprendizaje*. Revista de Educación, 328, 225-247.
- Johnson, D., y Johnson, R. (1999). El aprendizaje colaborativo en el aula. Argentina: Paidós Educador.
- Johnson D. y Johnson, R. (2001). The Cooperative Learning Center. University of Minnesota. Extraído el 5 febrero 2001, de <http://www.cooplearn.org/index.html>
- Felder, R (2000). Active and cooperative learning. The North Carolina State University. Disponible en: http://www2.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Cooperative_Learning.html

- Hall, T. (2002). *Differentiated instruction*. Wakefield, MA: National Center on Accessing the General Curriculum. Retrieved [insert date] from: http://www.cast.org/publications/ncac/ncac_diffinstruc.html
- McCombs, B Whisler, J (2000) *La clase y la escuela centradas en el aprendiz: estrategias para aumentar la motivación y el rendimiento*. Barcelona, Paidós, 2000. 230 pp
- Panitz, T (1997). *Collaborative versus cooperative learning comparison of the two concepts which Hill help us understand the underlying nature of interactive learning. Cooperative Learning and College Teaching* [art en línea]. Vol. 8, n.82. [Enero.15 de 2006]. Disponible en: <www.ufv.br/dpe/edu660/textos/t14_aprend_colab_def.rtf>
- Panitz, T., and Panitz, P., (1998). *Encouraging the Use of Collaborative Learning in Higher Education*. In J.J. Forest (ed.) *Issues Facing International Education*, June, 1998, NY, NY: Garland Publishing
- Ferreiro, R. *El ABC del aprendizaje cooperativo: una alternativa a la educación tradicional*. México: S, E. P, 1998.
- Salinas, J. (2000). *El aprendizaje colaborativo con los nuevos canales de comunicación*, 199 – 227; en Cabero, J. (ed.) (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis.
- Sherman L.(1996). *Cooperative learning in post secondary education:implication from social psychology for active learning experiences.American research assosiation*. Disponible en: <http://miavx1.muohio.edu/~lwsherman/aera906.html>
- Talízina, N. (1992) *La formación de la actividad cognoscitiva de los escolares*. México: Editorial Angeles, 105p
- Tomlinson, C. (1995). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms*. Alexandria, VA: ASCD.
- Tomlinson, C. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD.
- Tomlinson, C. (2000). Reconcilable Differences? Standards-Based Teaching and Differentiation, Sep 2000, Vol 58, Number 1.Pp 6-11 [Revista en línea].Disponible en: www.ascd.org/ed_topics/el200009_tomlinson.htm
- Tomlinson, C., & Edison, C. (2003). *Differentiation in practice: A resource guide for differentiating curriculum, Grades K-5*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. (2004). *Fulfilling the promise of the differentiated classroom: Tools and strategies for responsive teaching*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C., & McTighe, J. (2006). *Understanding by Design and Differentiated Instruction: Two models for student success*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- UNESCO (1998). *La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción*. Publicación en línea. Disponible: <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/pubnovick.pdf/novcario.pdf> Consulta: 2003, Junio 15
- Vygotsky, L.S. (1999). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.