

# Principios didácticos, aprendizaje cooperativo y proceso de enseñanza

Sandra Santamaría

[sandy\\_santamaria@hotmail.com](mailto:sandy_santamaria@hotmail.com)

## PRINCIPIOS DIDÁCTICOS:

Los principios didácticos deben desarrollar y sobre ellos deben desarrollarse los procesos de enseñanza y de aprendizaje en relación a la experiencia escolar. Se dividen en cuatro apartados, los cuales son:

- Aprender a Conocer: los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollen deben permitirle a los alumnos avanzar progresivamente en relación con su desarrollo personal en las siguientes dimensiones:
- Incrementar su saber e ir descubriendo y comprendiendo la variedad y complejidad del mundo que los rodea.
- Despertar la curiosidad intelectual.
- Estimular el sentido crítico.
- Adquirir una mayor y progresiva autonomía.

En este apartado la clave imprescindible es el saber y el conocimiento, por lo cual es docente debe plantear como principios didácticos la atención, el pensamiento y la memoria.

Entre las propuestas que se plantean para el aprender a conocer tenemos las siguientes:

1. **Conexión con las ideas previas**: cuando se disponga en proceso un nuevo proceso de aprendizaje es importante realizar una conexión con las ideas previas que posee el alumno, de esta manera podrá desarrollar una línea de pensamiento lógico.
  2. **Actividades para la Motivación**: se trata de actividades que puedan estimular a los alumnos a centrar su atención y despertar su interés por lo que van a aprender.
  3. **Actividades para la comprensión e interiorización de los contenidos**: los contenidos deben ser dosificados dependiendo del proceso de enseñanza y aprendizaje, combinando el pensamiento inductivo y deductivo. Estimular la investigación y el descubrimiento.
- Aprender a Hacer: Los alumnos deben ser capaces de convertir sus conocimientos en instrumentos, para poder estar preparados para la realidad del entorno, tanto en el presente como en el futuro. Es necesario establecer un equilibrio adecuado entre los aprendizajes prácticos y los teóricos, buscando siempre la resolución de problemas. Una actividad que facilita este tipo de aprendizaje son los trabajos en grupo o la elaboración

de proyectos de manera colectiva, estimulando de esta manera la cooperación, la responsabilidad, la solidaridad, el encuentro, entre otros aspectos de relevancia.

- Aprender a Vivir con los Demás: El aprendizaje que se transmite a los alumnos debe de penetrar en la vida social de la escuela y en todas las materias escolares. Debe de incluir aspectos morales, conflictos y problemas de la vida diaria en sociedad, resolución de problemas en conjunto, etc. Con esto se logra estimular en el estudiante aspectos sociales y la adquisición de una dimensión moral adecuada.
- Aprender a Ser: Es la inclusión del aprender a hacer, el aprender a conocer y el aprender a vivir con los demás. Le brinda al estudiante un aprendizaje global que debe incluir: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual y espiritual. El alumno ha de ser capaz de entender la complejidad de sus expresiones y sus compromisos (individuales y colectivos).

### **APRENDIZAJE COOPERATIVO Y PROCESO DE ENSEÑANZA:**

Es de gran importancia las interacciones que establece el alumno con las personas que lo rodean, por lo cual se debe de tomar en cuenta la influencia educativa que ejerce en el alumno el aprendizaje cooperativo. Según el estudio de varios y destacados psicólogos, se puede analizar el hecho de que los aprendizajes ocurren primero en un plano inter-psicológico (mediado por la influencia de los otros), y en segundo plano a nivel intra-psicológico, una vez que los aprendizajes han sido interiorizados debido al andamiaje que ejercen en el aprendiz aquellos individuos "expertos" que lo han apoyado a asumir gradualmente el control de sus actuaciones.

La enseñanza debe ser individualizada en el sentido de permitir a cada alumno trabajar con independencia y a su propio ritmo, pero al mismo tiempo es importante promover la colaboración y el trabajo grupal. En estudios realizados se ha comprobado que los estudiantes aprenden más, les agrada más la escuela, establecen mejores relaciones con los demás, aumentan su autoestima y aprenden habilidades sociales más efectivas cuando trabajan en grupos cooperativos que al hacerlo de manera individualista y competitiva.

### **Diferencias entre el Aprendizaje Individualista y el Cooperativo:**

APRENDIZAJE INDIVIDUALISTA	APRENDIZAJE COOPERATIVO
No existe relación entre los objetivos que persigue cada uno de los alumnos, las metas son independientes entre si.	Se establecen metas que son benéficas para si mismo y para los demás miembros del equipo.
El alumno percibe que el conseguir sus objetivos depende de su propia capacidad y esfuerzo, de la suerte y de la dificultad de la tarea.	El equipo debe trabajar junto hasta que todos los miembros del grupo hayan entendido y completado la actividad con éxito.
Existe una motivación extrínseca, con metas orientadas a obtener valoración	Se busca maximizar el aprendizaje individual pero al mismo tiempo el

social y recompensas externas.	aprendizaje de los otros.
Los alumnos pueden desarrollar una percepción pesimista de sus capacidades de inteligencia.	Los fracasos son tomados como fallas del grupo, y no como limitaciones personales en las capacidades de un estudiante.
Se evalúan a los estudiantes en pruebas basadas en los criterios, y cada uno de ellos trabaja en sus materias o textos ignorando a los demás.	Se evalúa el rendimiento académico de los participantes así como las relaciones afectivas que se establecen entre los integrantes.
La comunicación en clases con los compañeros es desestimada y muchas veces castigada.	Se basa en la comunicación y en las relaciones. Respeto hacia las opiniones de los demás.
Se convierte en un sistema competitivo y autoritario, produciendo una estratificación social en el aula.	Es un sistema que valora aspectos como la socialización, la adquisición de competencias sociales, el control de los impulsos agresivos, la relatividad de los puntos de vista, el incremento de las aspiraciones y el rendimiento escolar.

El aprendizaje cooperativo, de manera general se relaciona y facilita con los siguientes procesos:

1. Procesos Cognitivos:
  - a. Colaboración entre iguales.
  - b. Regulación a través del lenguaje.
  - c. Manejo de controversias.
2. Procesos Motivacionales:
  - a. Atribuciones.
  - b. Metas.
3. Procesos Afectivo Relacionales:
  - a. Pertenencia al grupo.
  - b. Autoestima.
  - c. Sentido.

El docente puede emplear el aprendizaje cooperativo en el aula para promover en sus estudiantes el hecho de que se sientan involucrados en las relaciones con sus compañeros (preocupación y apoyo), la capacidad de influir en las personas con las que están relacionados e involucrados y el disfrute de manera global del aprendizaje.

### **Características del Aprendizaje Cooperativo:**

- Elevado grado de Igualdad: debe existir un grado de simetría en los roles que desempeñan los participantes en una actividad grupal.
- Grado de Mutualidad Variable: Mutualidad es el grado de conexión, profundidad y bidireccionalidad de las transacciones comunicativas. Los más altos niveles de mutualidad se darán cuando se promueva la

planificación y la discusión en conjunto, se favorezca el intercambio de roles y se delimite la división del trabajo entre los miembros.

### **Componentes del Aprendizaje Cooperativo:**

- **Interdependencia Positiva:** Ocurre cuando los estudiantes pueden percibir un vínculo con el grupo de forma tal que no pueden lograr el éxito sin ellos y viceversa. Deben de coordinar los esfuerzos con los compañeros para poder completar una tarea, compartiendo recursos, proporcionándose apoyo mutuo y celebrando juntos sus éxitos.
- **Interacción Promocional Cara a Cara:** Más que una estrella se necesita gente talentosa que no pueda hacer una actividad sola. La interacción cara a cara es muy importante ya que existe un conjunto de actividades cognitivas y dinámicas interpersonales que sólo ocurren cuando los estudiantes interactúan entre si en relación a los materiales y actividades.
- **Valoración Personal o Responsabilidad Personal:** Se requiere la existencia de una evaluación del avance personal, la cual va haciendo tanto el individuo como el grupo. De esta manera el grupo puede conocer quien necesita más apoyo para completar las actividades, y evitar que unos descansen con el trabajo de los demás. Para asegurar que cada individuo sea valorado convenientemente se requiere:
  - Evaluar cuanto del esfuerzo que realiza cada miembro contribuye al trabajo de grupo.
  - Proporcionar retroalimentación a nivel individual así como grupal.
  - Auxiliar a los grupos a evitar esfuerzos redundantes por parte de sus miembros.
  - Asegurar que cada miembro sea responsable del resultado final.

### **Actividades Docentes y Diseño de Situaciones de Aprendizaje Cooperativo:**

1. Especificar objetivos de enseñanza.
2. Decidir el tamaño del grupo.
3. Asignar estudiantes a los grupos.
4. Acondicionar el aula.
5. Planear los materiales de enseñanza para promover la interdependencia.
6. Asignar los roles para asegurar la interdependencia.
7. Explicar la tarea académica.
8. Estructurar la meta grupal de interdependencia positiva.
9. Estructurar la valoración individual.
10. Estructurar la cooperación ínter grupo.
11. Explicar los criterios del éxito.
12. Especificar las conductas deseadas.
13. Monitorear la conducta de los estudiantes.
14. Proporcionar asistencia en relación a la tarea.
15. Intervenir para enseñar habilidades de colaboración.
16. Proporcionar un cierre a la lección.
17. Evaluar la calidad y cantidad del aprendizaje de los alumnos.
18. Valorar el buen funcionamiento del grupo.

### **Estrategias para el Aprendizaje Cooperativo:**

1. Especificar con claridad los propósitos del curso y la lección en particular.
2. Tomar ciertas decisiones respecto a la forma en que se ubicará a los alumnos en grupos de aprendizaje previamente a que se produzca la enseñanza.
3. Explicar con claridad a los estudiantes la tarea y la estructura de la meta.
4. Monitorear la efectividad de los grupos de aprendizaje cooperativo e intervenir para promover asistencia en las tareas, responder preguntas, enseñar habilidades e incrementar las habilidades interpersonales del grupo.
5. Evaluar el nivel del logro de los estudiantes y ayudarles a discutir que tan bien colaboraron los unos con los otros.

### **Objetivos del Aprendizaje Cooperativo:**

1. En primer lugar los objetivos deben ser referentes a los aprendizajes esperados en relación con el contenido curricular. Se debe de considerar el nivel conceptual y la motivación de los alumnos, los conocimientos previos y el propio significado de los materiales.
2. Los objetivos para el desarrollo de las habilidades de colaboración, donde deberá decidirse que tipo de habilidades de cooperación se enfatizarán.

Es recomendable que la conformación de los grupos contenga un máximo de 6 personas por equipos de trabajo. El rango puede variar de dos a seis. Los grupos de trabajo también deben ser heterogéneos, colocando alumnos de nivel alto, medio y bajo (en cuanto al rendimiento académico u otro tipo de habilidades) dentro del mismo grupo. Otra recomendación es que los grupos de trabajo se acomoden en forma de círculos.

### **Establecimiento de Roles dentro del Grupo de Trabajo:**

El establecimiento de roles debe de ser de manera interconectada y rotativa entre los miembros de cada grupo. Según Johnson, Johnson y Holubec, debería de ser los siguientes roles:

- Compendiador: se encarga de resumir las principales conclusiones o respuestas generadas por el grupo.
- Inspector: se asegurará que todos los miembros puedan decir explícitamente como llegaron a las conclusiones o respuestas.
- Entrenador: corrige los errores de las explicaciones o resúmenes de los otros miembros.
- Narrador: pide a los integrantes del grupo que relacionen los nuevos conceptos y estrategias con el material aprendido previamente.
- Investigador-Mensajero: consigue los materiales que el grupo necesita. Se comunica con los otros grupos y con el profesor.
- Registrador: escribe las decisiones del grupo y edita el reporte del trabajo.

- Animador: refuerza las contribuciones de los miembros.
- Observador: cuida que el grupo esté colaborando de manera adecuada.
- Dependiendo del tamaño del grupo un alumno puede asumir uno a más funciones.

### **Técnicas Específicas del Aprendizaje Cooperativo:**

- Técnica del Rompecabezas (Aronson y colaboradores):

Se forman grupos de seis estudiantes, que trabajan con un material que se divide en tantas partes como integrantes hayan (cada estudiante se encarga de una parte). Luego los estudiantes de todos los grupos que han estudiado lo mismo se reúnen en "grupos de expertos" para discutir sus secciones, regresando luego a su grupo original. La única manera de aprender de las secciones o partes de los demás es aprendiendo de los demás y confiando en la responsabilidad individual y grupal.

- Aprendizaje en Equipos (Slavin y colaboradores):
  - STAD: Se forman grupos heterogéneos de 4 o 5 estudiantes. El profesor da material que deben de estudiar hasta que todos los miembros del grupo lo dominen. Los estudiantes son evaluados de forma individual, sin ayuda de los compañeros. El profesor compara la calificación individual con las anteriores (del grupo), si la segunda es superior se suman puntos a el grupo (puntuación grupal). Y se obtienen determinadas recompensas grupales.
  - TGT: Los estudiantes de cada grupo compiten con los miembros de otros equipos, con el fin de ganar puntos para su respectivo grupo. Se trata de ofrecer a todos los miembros del grupo iguales oportunidades de contribuir a la puntuación grupal, con la ventaja de que cada estudiante competirá con otro de igual nivel.
  - TAI: Se combina la cooperación y la enseñanza individualizada. Los alumnos primero deben recibir enseñanza individualizada, a su propio ritmo. Después se forman parejas o tríos e intercambian los conocimientos con los compañeros. Los compañeros se ayudan entre sí a examinarse y revisar las soluciones a los problemas planteados. Por semana se deben de otorgar recompensas grupales.
  - CIRC: Mientras el profesor trabaja con un equipo, los miembros de los otros grupos lo hacen con parejas provenientes de dos grupos distintos. Se consigue la instrucción del profesor, la práctica por los equipos, preevaluaciones y exámenes. Un estudiante no debe de presentar el examen hasta que los compañeros del grupo determinen que esté preparado.

- Aprendiendo Juntos (Johnson, Johnson y colaboradores):
  - Selección de la actividad, de preferencia que involucre la solución de problemas, aprendizaje conceptual, pensamiento divergente o creatividad.
  - Toma de decisiones respecto al tamaño del grupo, asignación, materiales, etc.
  - Realización del trabajo en grupo.
  - Supervisión de los grupos.
  
- Investigación en Grupo (Sharan, Sharan y colaboradores):
  - Selección del tópico.
  - Planeación cooperativa de metas, tareas y procedimientos.
  - Implementación: despliegue de una variedad de habilidades y actividades, monitoreo del profesor.
  - Análisis y síntesis de lo trabajado y del proceso seguido.
  - Presentación del producto final.
  - Evaluación.
  
- Co-op Co-op (Kagan):
  - Diseño de experiencias iniciales y discusiones en clase (curiosidad).
  - Conformación de grupos heterogéneos.
  - Integración grupal: manejo de habilidades de cooperación y de comunicación dentro del grupo.
  - Selección del tema.
  - Selección de sub-temas
  - Preparación y organización individual de los sub-temas.
  - Presentación de sub-temas en rondas de alumnos al interior del equipo.
  - Preparación de la representación de los equipos.
  - Evaluación (por parte de los compañeros del equipo, de clases y del profesor).
  
- Cooperación Guiada o Estructurada (O'Donnell y Dansereau):
  - Se forman díadas (grupos de dos).
  - Ambos compañeros leen la primera sección del texto.
  - El participante A repite la información sin ver la lectura.
  - El participante B le da retroalimentación sin ver el texto.
  - Ambos trabajan la información.
  - Ambos leen la segunda sección del texto.
  - Los dos intercambian los roles para la segunda sección.
  - A y B continúan de esta manera hasta completar el texto.