

# LAS ESTRATEGIAS ORGANIZATIVAS Y METODOLÓGICAS PARA LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EL AULA: INNOVAR PARA ENSEÑAR

José Ignacio Herrera Rodríguez  
Geycell Guevara Fernández

*Universidad Nacional de Educación de Ecuador*

## Introducción

La educación inclusiva constituye un reto para todos los sistemas educativos, en la cual se garantiza una educación con calidad y equidad a lo largo de toda la vida (*Life Long Learning*), sin estar condicionada a razones de salud, procedencia, género, capacidad económica, etnia, lugar de residencia, orientación afectiva sexual o cualquier otra.

Según Susan Bray Stainback (2001) la educación inclusiva es el proceso que ofrece a todos los niños y niñas, sin distinción de la capacidad, la raza o cualquier otra diferencia, la oportunidad de continuar siendo miembros de la clase ordinaria, de aprender de, y con, sus compañeros dentro del aula.

En una escuela inclusiva solo hay alumnos a secas, no hay alumnos corrientes y alumnos especiales, sino simplemente alumnos, cada uno con sus características y necesidades propias. La diversidad es un hecho natural, es la normalidad: lo más normal es que seamos diferentes (afortunadamente) (Pujolàs Maset, 2011, p. 17).

La escuela debe erigirse como un espacio de acogida para la diversidad con los recursos materiales y humanos que hagan falta... para atender adecuadamente a todos los estudiantes. Las escuelas tienen que encontrar la manera de educar con éxito a todos los niños, incluidos aquellos con discapacidades graves... (Conferencia de Salamanca UNESCO, 1994, pp. 59-60).

“Es el sistema educativo el que debe cambiar para contemplar la diversidad en nuestras aulas y no al revés” (López Melero, 2011, p. 4). Una adecuada respuesta a la diversidad, que parta de una verdadera educación personalizada, significa romper con el esquema tradicional en el que todos los estudiantes hacen lo mismo, en el mismo momento, de la misma forma y con los mismos

materiales. Para ello, hay que tener en cuenta las características y necesidades de cada alumno y llevar a cabo distintos tipos de agrupamientos, poner en marcha distintas metodologías y flexibilizar los tiempos y espacios en el aula (Pujolás Maset, 2002).

Los avances en tecnología educativa y en las ciencias de la educación han hecho posible que el currículo se pueda personalizar y ofrezca una atención pedagógica más eficiente, de acuerdo a las necesidades de cada uno de los estudiantes y responda, por tanto, a la diversidad existente en el aula.

Se asume a Florian (2010) cuando dice:

... la pedagogía inclusiva comienza con un cambio en el pensamiento pedagógico: de un enfoque que trabaja para la mayoría de los alumnos, además de proporcionar algo “adicional” o “diferente” para quienes experimentan dificultades (algunos), por un enfoque que proporciona oportunidades de aprendizaje ricas y que sean suficientemente accesibles para todos... (p. 28).

Sin dudas este cambio en la mentalidad de los docentes implica una ardua labor de sensibilización y compromiso con la tarea de abrir las puertas a la diversidad para dejarlas entrar a nuestras aulas.

Las dudas y temores de muchos docentes acerca de cómo organizar un aula inclusiva que trascienda los conceptos de educación especial y educación regular, muchas veces impiden que afloren soluciones creativas que respondan a los intereses y necesidades educativas de cada uno de sus alumnos. Por tal razón, en este trabajo se enfatiza en algunas estrategias que aplicadas creativamente pueden ayudarlos a trabajar con la diversidad en el marco de un aula inclusiva.

## **Estrategias organizativas y metodológicas para la atención a la diversidad**

Las prácticas educativas inclusivas no estarán completas si el docente no incorpora a su quehacer diario estrategias para la atención a la diversidad que permitan que el alumnado aprenda y socialice desde sus propias posibilidades, lo que exige alto nivel de creatividad pedagógica para poder encontrar la mejor respuesta a cada educando. Estas estrategias han de basarse en tres requisitos (Pujolás Maset, 2011):

1. La personalización de la enseñanza: consiste en una serie de estrategias y recursos relacionados con la “Programación Multinivel”, o “Programación Múltiple”, en la que se utilizan múltiples formas de comunicar los conocimientos, de presentar actividades de enseñanza y aprendizaje

- y de evaluar, ajustadas a las disímiles formas de ser y aprender de los alumnos de un mismo grupo de clase.
2. La autonomía de los alumnos (estrategias de autorregulación del aprendizaje).
  3. La estructuración cooperativa del aprendizaje (p. 12-19).

Aunque estos requisitos pueden darse independientemente unos de otros, lo ideal será realizar propuestas didácticas que los integren dentro del aprendizaje cooperativo. A continuación, se reflexiona sobre diversas alternativas didácticas a tener en cuenta para trabajar con la diversidad en el aula inclusiva.

### **El diseño universal de aprendizaje:**

El Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL, según sus siglas en inglés), es un sistema de apoyo que favorece la eliminación de barreras físicas, sensoriales, afectivas y cognitivas para el acceso, el aprendizaje y la participación de los alumnos; es decir, que asegura a todo el alumnado el acceso a los contenidos y objetivos del currículo ordinario (Giné y Font, 2007).

El UDL sugiere objetivos, contenidos, métodos, técnicas, estrategias, medios de enseñanza y evaluaciones flexibles que permitan a los educadores atender la diversidad. Se fundamenta en tres principios que, a su vez, intentan responder a tres preguntas básicas enfocadas a que el currículo sea accesible a todo el estudiantado (CAST, 2011):

1. Proporcionar múltiples formas de representación.  
Responde a la pregunta: ¿Qué aprendemos? Pretende buscar respuesta a los mejores modos y canales de percepción con que los alumnos comprenden e interiorizan la información que se les presenta, para ajustar lo más posible las formas de enseñar a las formas de aprender del alumno. Lo que tributa a un aprendiz capaz de identificar los recursos adecuados para él.
2. Proporcionar múltiples medios de expresión  
Responde a la pregunta: ¿Cómo aprendemos? Intenta responder a los múltiples medios con que los estudiantes se apropian de los contenidos de la enseñanza, aprenden, acceden al conocimiento y expresan lo que saben. Ofrece variadas opciones para la acción física, verbal y procura encontrar opciones para las funciones ejecutivas, a través de la estimulación del esfuerzo, del interés y de la motivación hacia una meta. Constituye una guía hacia el establecimiento efectivo de objetivos que apoyen la planificación y las estrategias de desarrollo; que faciliten la gestión de la información y

los recursos; y que mejoren la capacidad de seguimiento de los progresos. Tributa a un estudiante orientado a cumplir sus metas.

### 3. Proporcionar múltiples medios de compromiso

Responde a la interrogante: ¿por qué aprendemos? Proporciona múltiples medios de compromiso que respondan a los diferentes modos en que los alumnos se sienten implicados, interesados y motivados por el aprendizaje y a la autorregulación para aprender. Tributa a un estudiante motivado y decidido.

### **La enseñanza multinivel**

La enseñanza multinivel supone la adecuación del currículum a las características personales de los alumnos (Pujolás Maset, 2002); la instrucción multinivel (Schulz y Turnbull, 1984) es un proceso que se desarrolla a lo largo del currículum y permite al profesor planificar para todos los alumnos dentro de una misma clase, reduce la necesidad de impartir programas paralelos, logra trabajar metas individuales utilizando los mismos contenidos y estrategias docentes que conducen a individualizar la enseñanza, a flexibilizarla y a incluir a todos los estudiantes.

Los objetivos para la enseñanza multinivel deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Considerar los estilos de aprendizaje de los alumnos.
2. Involucrar a todos en la lección, con la formulación de preguntas que exijan aplicar diferentes niveles de pensamiento.
3. Admitir que se tendrán que ajustar los resultados de aprendizaje para algunos estudiantes.
4. Dar a los estudiantes la oportunidad de elegir el método que utilizarán para demostrar si han comprendido el concepto enseñado.
5. Aceptar que los diferentes métodos utilizados tienen el mismo valor.
6. Evaluar a los estudiantes a partir de sus diferencias individuales.

Con el fin de desarrollar una lección que reúna esas condiciones, los profesores podrían utilizar los siguientes cuatro pasos como guía:

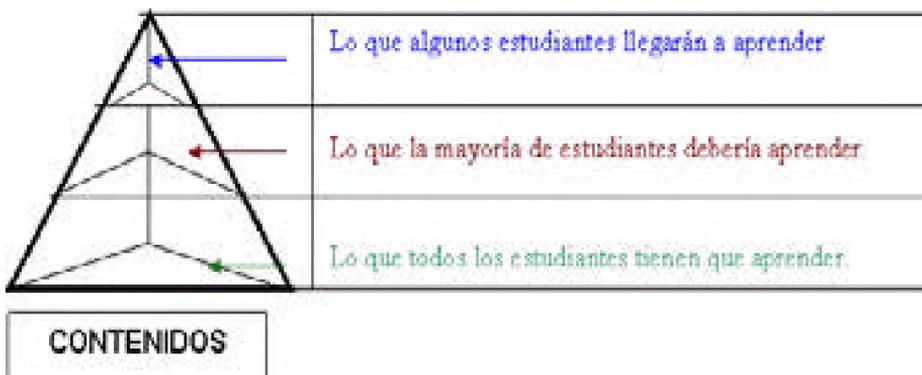
1. Identificar los contenidos más importantes. El primer paso es identificar los contenidos más importantes que deben aprender los estudiantes, los que no necesariamente deben ser idénticos para todos los alumnos ni deben coincidir con los previstos para el curso o nivel del grupo en cuestión, sino que pueden referirse, para un alumno en concreto, a las

competencias más generales que se espera que adquieran a lo largo de un período más amplio.

2. Determinar el método que utilizará el profesor para presentar la información. Una vez identificados los contenidos que deben aprender los alumnos hay que determinar las distintas formas a través de las cuales el profesor presentará la información y las tareas de enseñanza y aprendizaje. Se toman en cuenta los estilos de aprendizajes de los estudiantes, sus niveles cognitivos, si el estudiante va a participar de forma total o parcial en la actividad y el tiempo que utilizará para alcanzar los objetivos, etc. (Schulz y Turnbull, 1984). Los estudiantes que no puedan alcanzar los objetivos esenciales declarados, tienen otros objetivos específicos, que no les impedirán participar en las actividades con sus compañeros, pero no lo harán en el mismo nivel.

Schumm Vaughn, y Leavell (1994), desarrollaron el modelo de la pirámide para facilitar la tarea de selección y secuenciación de los contenidos en aulas donde se da la enseñanza multinivel. Se permite así a los docentes diseñar un currículo inclusivo y a la diversidad de estudiantes aprender en el marco del currículo general. Se adaptan los contenidos a los diferentes niveles académicos, capacidades, preferencias y aptitudes.

Uno de los principales componentes de la pirámide son los niveles de aprendizaje y los puntos de entrada. El cuerpo de la pirámide representa los niveles de aprendizaje y ayuda a los docentes a examinar el contenido y priorizar los conceptos de cada unidad, graduar su dificultad y establecer su secuencia.



Una idea clave es que todos los estudiantes son capaces de aprender, pero no todos aprenderán lo mismo, de la misma manera, ni todo lo que se incluye en un tema.

El primer nivel es la base, que consiste en la información esencial del contenido que se espera que aprendan todos los estudiantes.

La parte intermedia representa la información que le sigue en importancia, que será la que deben lograr la mayoría de los estudiantes, pero probablemente no lo logren todos. En la parte superior, se encuentra la información de ampliación, que completa los conceptos y datos básicos y que es más compleja, más detallada o extensa y que, posiblemente, solo la podrán lograr un número reducido de estudiantes (Schumm, Vaughn, y Leavell, 1994).

1. Determinar los métodos de práctica de los estudiantes. El tercer paso del proceso de la instrucción multinivel es determinar el método que utilizará el estudiante para mostrar que ha entendido el concepto enseñado, deben ofrecerse tareas basadas en diferentes estilos de aprendizaje, que requieran competencias cognitivas distintas y que admitan una participación parcial de los estudiantes con habilidades académicas muy limitadas, participar en las actividades de clase en función de sus objetivos específicos. Los estudiantes pueden trabajar en grupo para alcanzar los objetivos de su plan personal de aprendizaje. Estos objetivos podrían referirse a habilidades sociales o comunicativas.
2. Determinar el método a utilizar para evaluar a los estudiantes. Se consideran los distintos niveles de asimilación de la actividad y sus habilidades, en correspondencia con los procedimientos de evaluación. La evaluación debe ser lo más parecida posible a cómo el estudiante aprendió y considerar su nivel individual de aprendizaje. Se deberían evaluar las tareas de los estudiantes, concediendo el mismo peso a todos los modos de presentar la información y no otorgar al trabajo escrito un valor mayor que a la información presentada visualmente o a la obra artística. De esta forma, todas las contribuciones se valoran igual y se evita que el grupo subvalore a los estudiantes que no pueden escribir.

### **El aprendizaje cooperativo**

Asumiendo a Pujolàs Maset (2011)

el aprendizaje cooperativo es el uso didáctico de equipos reducidos de alumnos, generalmente de composición heterogénea en rendimiento y capacidad, aunque ocasionalmente pueden ser más homogéneos. Se utiliza una estructura de la actividad tal que asegura al máximo la participación equitativa (para que todos los miembros del equipo tengan las mismas oportunidades de participar). Se potencia al máximo la interacción simultánea entre ellos, con la finalidad de que todos los miembros de un equipo aprendan los contenidos escolares, cada uno

se llevará hasta el máximo de sus posibilidades para que aprendan, además, a trabajar en equipo (p. 26).

De la definición de Pujolàs Maset (2011) se destacan los siguientes aspectos:

1. Los miembros de un equipo de aprendizaje cooperativo tienen una doble responsabilidad: aprender ellos lo que el profesor les enseña y contribuir a que lo aprendan también sus compañeros de equipo.
2. El profesorado utiliza el aprendizaje cooperativo con una doble finalidad: para que el alumnado aprenda los contenidos escolares, y para que aprenda también a trabajar en equipo, como un contenido escolar más. Es decir, cooperar para aprender y aprender a cooperar.
3. No se trata de que los alumnos de una clase hagan, de vez en cuando, un trabajo en equipo, sino de que estén organizados de forma más permanente y estable, en “equipos de trabajo” fundamentalmente para aprender juntos.

El aprendizaje cooperativo es una estrategia para incorporar a estudiantes de diversos niveles y habilidades dentro de un mismo salón. Este enfoque facilita el aprendizaje, no solo en áreas netamente académicas, sino también para que el alumno se adiestre en la colaboración con sus pares, en la ejecución de cualquier proyecto y en la toma de responsabilidades ante compañeros y supervisores. El aprendizaje cooperativo es una forma de trabajo que se enmarca dentro de las distintas formas de trabajo en grupo.

En el aprendizaje cooperativo el estudiante trabaja en grupos de 3 a 5 personas seleccionadas de forma intencional por el docente que permite la consecución de un objetivo asignado para maximizar su propio aprendizaje y el de los otros miembros del grupo. El rol del profesor consiste en orientar y dirigir el proceso de construcción y transformación del conocimiento y de las interacciones entre los miembros de los distintos grupos.

Este enfoque promueve la interacción entre alumnos, en un ambiente de trabajo en el que se confrontan sus distintos puntos de vista, se generan conflictos sociocognitivos que deberán ser resueltos por cada miembro, asimilando perspectivas diferentes a la suya.

Para que el aprendizaje cooperativo sea efectivo, el docente debe considerar los siguientes pasos para la planificación, estructuración y manejo de las actividades:

1. Clarificar los objetivos de la clase.
2. Delimitar la conformación de los grupos de trabajo.
3. Orientar la actividad de aprendizaje que se persigue y la interrelación grupal deseada.

4. Supervisar las interacciones grupales, compartir ideas y materiales, intervenir cuando surja la necesidad y manejar el feedback como herramienta de refuerzo y apoyo.
5. Evaluar los logros de los estudiantes y participar en la discusión del grupo sobre la forma en que colaboraron.

Para Ferguson y Jeanchild (1991) las reglas para implantar técnicas de aprendizaje cooperativo son:

- Potenciar la heterogeneidad de las características de los alumnos en la confección de los grupos: Incluir, dentro de un mismo grupo, alumnos con diferentes capacidades de comunicación, con diferentes habilidades para la tarea. Cambiar el tamaño del grupo y sus miembros según las necesidades individuales de los alumnos y los objetivos de la clase. Es importante organizar los grupos y la duración de los mismos para que “todos trabajen con todos en alguna ocasión a lo largo del año”.
- Potenciar la interdependencia positiva: disponer el entorno para que los alumnos de cada grupo puedan verse, compartir los materiales y ayudarse. La disposición del aula debe facilitar al profesor su acceso a cada grupo y cada alumno, en el caso de que pidan ayuda de manera individual. Disponer los materiales y la información de forma que anime a los alumnos a depender de los demás y a trabajar hacia metas comunes.
- Potenciar las interacciones entre los alumnos, a lo largo del desarrollo de la actividad: Se ha de asignar un rol a cada uno de los miembros de grupo: uno puede ser el encargado de recopilar la información, otro de organizarla y estructurarla, otro de plasmarla a través de dibujos y esquemas, otro de coordinar todo el trabajo, etc. Estos roles pueden ser rotativos entre los alumnos, de manera que todos hayan desempeñado todas las tareas a lo largo del curso. Enseñar a los alumnos a trabajar con todos los miembros del grupo y a aprender sobre ellos mismos, al tiempo que aprenden sobre los demás.
- Potenciar los logros individuales: Combinar actividades que estén relacionadas o que se puedan realizar en períodos de tiempo similares y en el mismo lugar o en un lugar cercano. Los alumnos pueden trabajar en diferentes partes de una actividad conjunta o recibir diferentes tareas dentro del grupo y centrar la evaluación en comportamientos cooperativos y objetivos de aprendizaje individuales.
- Que los alumnos tomen conciencia que la tarea tiene una responsabilidad compartida que es preciso asumir y se potenciará la cooperación y la ayuda mutua en el seno del grupo. Destacar tanto los logros individuales como colectivos.

- Proporcionar ayuda para asegurar el éxito individual. Evaluar y controlar sistemáticamente los avances de cada alumno estimulando los procesos metacognitivos enseñando a cada alumno a evaluar su propio aprendizaje.

### **El aprendizaje colaborativo**

A diferencia del aprendizaje cooperativo el aprendizaje colaborativo ocurre cuando los estudiantes organizados en equipos se ayudan entre sí para aprender. También puede describirse como el proceso en el que cada miembro del grupo aporta su experiencia personal, información, puntos de vista, opiniones y trabajo con el propósito de ayudar a mejorar el aprendizaje de sus compañeros.

Resulta comprensible que cuando un miembro del grupo tiene más conocimientos que los demás, se puede aprender de él y los estudiantes más avanzados también se benefician de los menos avanzados en cuanto a la enseñanza escolar. Está bien documentado que, al dar una explicación, el expositor mejora sus conocimientos más que quienes reciben la explicación. Este mecanismo conocido en la literatura cognitiva como efecto de “autoexplicación” se refuerza en el aprendizaje colaborativo. Las condiciones que permiten que el aprendizaje colaborativo sea efectivo pueden agruparse en tres categorías:

- la composición del grupo de trabajo,
- las características de la tarea, y
- el medio de comunicación.

Las evidencias indican que debe existir una heterogeneidad “óptima”, es decir, se requieren diferentes puntos de vista para “disparar la interacción”, pero dentro de los límites del interés mutuo.

La efectividad de la colaboración varía también según el tipo de tarea. Algunas tareas dificultan la activación de los principios cognitivos, otras, en cambio, la facilitan. Algunas son claras y no dan oportunidad para desacuerdos o malos entendidos. Algunas son sencillas y requieren poca planeación y no despiertan la necesidad de la interacción entre los miembros del grupo.

En esencia, se pretende que los estudiantes sean calificados en función de su contribución individual al aprendizaje colectivo. Cada miembro del grupo de trabajo tiene una triple responsabilidad:

- participar activamente y estar comprometido con el trabajo de grupo,
- compartir equitativamente las cargas de trabajo, y
- ayudar a los otros miembros del grupo a demostrar capacidad y resultados académicos.

Los ambientes de enseñanza-aprendizaje colaborativos no eliminan el trabajo individual y, por ende, la responsabilidad individual que enriquece y fortalece la colaboración; la competencia, en tanto, se transforma en una herramienta ocasional para que los estudiantes valoren sus avances y aprecien sus logros individuales y grupales. Se adquiere conciencia que la mejora individual se fortalece al colaborar con otros, a su vez, cada nuevo logro individual genera nuevas posibilidades y aportaciones para enriquecer los resultados de sus equipos (Goikoetxea y Pascual, 2002).

Johnson y Holubec (1995) han diseñado una planificación de una actividad colaborativa en función de tres grandes etapas:

**Etapa 1. Diseño inicial** (antes de impartir la clase o la actividad diseñada). Se realiza antes de impartir la clase y contempla una caracterización general de la actividad, la determinación del funcionamiento de los grupos, la conformación de un entorno propicio para el aprendizaje y el proceso de evaluación.

### **Etapa 2. Desarrollo de la actividad colaborativa**

En esta etapa se describe el mecanismo de la actividad a ser entregada a los estudiantes. La actividad se comunica de manera clara, detallada y por pasos.

### **Etapa 3. Comentarios y sugerencias de mejora**

Una vez implementada la actividad se registran por escrito las observaciones y las recomendaciones de mejora. Es importante que los estudiantes participen en la retroalimentación de la actividad que se imparte.

La evaluación del rendimiento personal no solo se aplica individualmente, sino al grupo en su conjunto. De esa manera, todos saben cuáles son las necesidades académicas de los demás. Se trata de evaluar hasta dónde llegará el grupo o varios de estos en el logro de resultados e incluir criterios claros de evaluación; por ejemplo: rúbricas, lista de cotejo, etc.

Este punto trata de definir cómo se logrará que los integrantes de cada equipo o el grupo completo reflexionen sobre sus logros y su interacción como equipo:

- Individual: es a nivel personal y no se requiere compartir con los demás miembros del equipo o del grupo. El docente puede pedirlo a modo de reflexión mental o por escrito.
- En equipo: una vez realizada la reflexión individual, se pide a los integrantes de cada equipo que la compartan con sus compañeros.

- En grupo: una vez realizado cualquier ejercicio anterior (o ambos), el docente pide a algunos integrantes del equipo o grupo que compartan sus reflexiones con el grupo en pleno.

Aunque los términos cooperar y colaborar se utilizan indistintamente en la práctica diaria Pujolàs Maset (2011) aclara que:

cooperar no es lo mismo que colaborar. La cooperación añade a la colaboración un plus de solidaridad, de ayuda mutua, de generosidad que hace que los que en un principio simplemente colaboran para ser más eficaces, acaben tejiendo entre ellos lazos afectivos más profundos. Trabajar codo a codo para conseguir un objetivo común puede contribuir a crear una comunión más intensa. Incluso etimológicamente se diferencian los verbos colaborar y cooperar (p. 27).

Colaborar proviene del latín *colaborare, laborare cum*, que significa “trabajar juntamente con”. En cambio, cooperar proviene del latín *cooperare*, que significa trabajo, pero que también significa ayuda, interés, apoyo. Cooperar, pues, también significa ayudarse, apoyarse mutuamente, interesarse uno por otro.

### **El aula invertida**

El Aula Invertida, conocido en inglés como *flipped classroom* (Pierce, 2013), se concibe como una estrategia didáctica en la que “los estudiantes miren la clase del docente en la casa y hagan la tarea en el aula” (Rosenberg, 2013).

*Flipped classroom* es una expresión inglesa que, literalmente, puede ser entendida como “dar la vuelta a la clase” o “una clase al revés”. Este nuevo término sirve para definir un nuevo método docente cuya base radica en la metodología del “aula invertida”: las tareas que antes se hacían en casa, ahora se realizan en clase y a la inversa.

El aula invertida, aula volteada o modelo invertido de aprendizaje, es una propuesta que se basó en las implicaciones de los estilos de aprendizaje en el aula que promueven un ritmo personalizado de desarrollo y un aprendizaje autodirigido, lo que promueve los diferentes tipos de aprendizaje de la diversidad de estudiantes al permitirle al estudiante elegir el mejor método y espacio de aprendizaje adaptado a su ritmo.

La didáctica del aula invertida pretende invertir los momentos y roles de los docentes y estudiantes en el aula (contenidos extraclase, tareas en el aula), donde las lecciones que ofrece el profesor pueden ser recibidas por el estudiante fuera del aula de clases haciendo uso de herramientas multimedia, etc) para acceder al contenido de aprendizaje, de manera tal que las actividades para

aplicar los conocimientos se realicen en clase a través de la colaboración y la cooperación (Talbert 2012; Lage, Platt y Treglia 2000).

Las acciones didácticas que sostienen el aula invertida no depende exclusivamente de la tecnología, aunque sí favorecen su aplicación y el éxito se asocia más con la actitud que el docente adopte frente a la enseñanza y en cómo se percibe y se concibe a sí mismo en un ambiente de aprendizaje donde el estudiante debe trabajar y aprender por cuenta propia desde sus ritmos, estilos y sus inteligencias.

En la didáctica del aula invertida el éxito radica en la forma que el docente orienta a sus estudiantes las tareas para trabajar de manera independiente o un equipo fuera del horario de clases las que pueden concebirse a partir del libro de texto, trabajo por proyectos, resolución de problemas, pequeñas investigaciones, consultas por internet, observación de videos, etc., y pueda elegir aquella que más se ajuste a sus inteligencias y estilos de aprendizaje

El trabajo en el aula, el docente lo reserva para el seguimiento de las tareas, en un primer momento lo dedica a ofrecer ayuda, aclarar dudas y reforzar lo aprendido, en un segundo momento se realizan actividades de aplicación de los conocimientos adquiridos tomando en cuenta los diferentes niveles de asimilación de la actividad y se introducen situaciones experimentales, se revisan en pequeños grupos las respuestas para llegar a un consenso y prepararse para las exposiciones y con ello evaluar el proceso de formación de competencias adquiridas.

El docente debe ser un experto en la conducción del trabajo grupal, mientras él hace un seguimiento personalizado a un estudiante o a un grupo de ellos, el resto puede ir avanzando con la tarea, organizando estrategias de presentación, compartiendo las experiencias de trabajo en los pequeños grupos u ofreciendo *peer instruction* (instrucción de pares) (aprender por compañeros, pues ellos tienen más facilidad para explicar los conceptos recién aprendidos a sus iguales), *learning by teaching* (aprendo enseñando), *learning by doing* (aprender haciendo), debates, estudios de casos, gamificación (aplicar situaciones lúdicas en entornos nos destinados al juego). De esta forma, los alumnos estudian los contenidos por sí mismos, colaboran entre compañeros de manera presencial o en comunidades en línea.

Una vez aclaradas las dudas, llega el momento de realizar las actividades de consolidación del contenido, en las cuales se pueden organizar sesiones de trabajo cooperativo o colaborativo, resolución de problemas y tareas creativas que requieran la presencia y el asesoramiento del profesor, que marquen los diferentes ritmos para cada alumno según sus capacidades y mejoren el ambiente de trabajo en el aula, gracias al rol activo de cada estudiante.

El aula invertida como estrategia didáctica general permite conducir el proceso de enseñanza aprendizaje en un aula diversificada. Este proceso puede transcurrir de diversas formas:

1. Los estudiantes debaten sobre lo que aprendieron en pequeños grupos y comparten las dificultades que encontraron, toman apuntes y se auto-corrigen. El docente evalúa el trabajo que los estudiantes hicieron fuera del aula
2. El docente mantiene sesiones con sus alumnos de manera individual o en grupos y formula interrogantes que conduzcan a desequilibrios sociocognitivos para debatir en el marco del aula.
3. El docente hace un repaso del material que los estudiantes vieron en la casa resumiendo los puntos principales.
4. Los estudiantes aplican los conocimientos adquiridos fuera del aula resolviendo situaciones problemáticas o casos y el docente ofrece apoyos inclusivos haciéndoles comentarios sobre su desempeño.
5. En un ambiente de aprendizaje altamente inclusivo los estudiantes pueden estructurar ayudas entre iguales, explicándoles a sus compañeros lo que aprendieron.

Dentro de las condiciones de higiene escolar que debe primar para la aplicación de la estrategia didáctica del aula invertida se deberá tomar en cuenta la edad de los niños, no es recomendable su uso en grupos de niños menores de siete años, ya que el trabajo autónomo requiere cierto grado de independencia y autorregulación, que en estas edades aún no se logra. Tener en cuenta las técnicas que se utilizarán en clase, la carga horaria que asignarán al trabajo fuera del aula para que no interfieran con las horas de esparcimiento del estudiante.

### **Metodología del aprendizaje basado en proyectos**

El Aprendizaje Basado en Proyectos se orienta hacia la realización de un proyecto o plan siguiendo el enfoque de diseño de proyectos. Las actividades se orientan a la planeación de la solución de un problema complejo; el trabajo se lleva a cabo en grupos; los estudiantes tienen mayor autonomía que en una clase tradicional y hacen uso de diversos recursos.

La idea fundamental es el diseño de un planteamiento de acción donde los estudiantes identifican el ¿qué?, ¿con quién?, ¿para qué?, ¿cómo?, ¿cuánto?, factores de riesgo a enfrentar, medidas alternativas para asegurar el éxito,

resultados esperados, etc., y no la solución de problemas o la realización de actividades.

La definición de lo que se va a lograr, al igual que los componentes y los productos que se trabajan en el proyecto, permiten hacer modificaciones continuas y mejoras, que se irán incrementando durante su desarrollo. Cuando el alumno se enfrenta a un problema o tarea que constituye un desafío, utiliza su propio conocimiento, habilidades y experiencia adquirida en trabajos anteriores. Este modelo plantea el trabajo en equipos y en la medida que se suman estas variables, se alcanzará un enfoque sistémico del problema.

Un proyecto tiene restricciones de tiempo, por lo tanto, se deben tomar decisiones sobre la administración del tiempo. El equilibrio entre el tiempo que se le dedicará a cada tarea garantiza un nivel de calidad del proyecto como un todo. Uno de los objetivos en una típica lección de Aprendizaje Basado en Proyectos, es lograr que los alumnos aprendan a tomar las decisiones necesarias para alcanzar un nivel adecuado de calidad con las restricciones de tiempo existentes.

Generalmente, se puede asignar el mismo proyecto a estudiantes que tengan trayectorias académicas y habilidades diferentes. Los alumnos construyen nuevos conocimientos y habilidades sobre los conocimientos y habilidades que ya poseen. Realizan investigaciones empleando múltiples fuentes de información, tales como: internet, libros, bases de datos en línea, videos, entrevistas personales y sus propios experimentos.

Aún si los proyectos se basan en el mismo tema, es muy probable que distintos alumnos empleen fuentes de información diferentes.

Las evidencias de aprendizaje como resultado de esta estrategia didáctica fueron el diseño y desarrollo de un producto que otros estudiantes pueden ver o utilizar.

El producto puede ser escrito o interactivo. Los alumnos pueden presentar los resultados de sus proyectos en clase como informes o carteles. Otros proyectos pueden realizarse fuera de la escuela como escenificaciones, publicaciones o ferias. Una evidencia de aprendizaje fundamental es el portafolio del estudiante, ya que en él se concentran los cursos realizados, consulta a expertos, documentos revisados, proyectos y productos entregados. Las TIC se pueden utilizar como medio para difundir e integrar los productos.

En el Aprendizaje Basado en Proyectos el docente actúa como facilitador, ofreciendo a los alumnos recursos y asesoría en la medida que realizan sus investigaciones. Sin embargo, los alumnos recopilan y analizan la información, hacen descubrimientos e informan sobre sus resultados. El profesor no constituye la fuente principal de acceso a la información.

El profesor busca, y actúa, en los llamados “momentos para el aprendizaje”. Lo que con frecuencia implica reunir toda la clase para aprender y discutir sobre una situación específica (tal vez inesperada) que un alumno o un equipo

de alumnos ha encontrado. Tiene la responsabilidad final por el currículo, la instrucción y la evaluación.

El profesor utiliza las herramientas y la metodología de la evaluación real, y debe enfrentar y superar el reto que impone el que cada alumno esté construyendo su nuevo conocimiento en lugar de estar estudiando el mismo contenido de los demás estudiantes. Aprende junto a sus alumnos dando ejemplo de que el aprendizaje debe ser durante toda la vida.

La evaluación debe ser real e integral. Este tipo de evaluación, algunas veces, se denomina “valoración de desempeño”, y puede incluir la evaluación del portafolio del estudiante. En la evaluación holística, se espera que los estudiantes resuelvan problemas complejos y realicen tareas que también lo son. El énfasis se hace sobre las habilidades de pensamiento de orden superior.

De la misma forma que el contenido curricular, el Aprendizaje Basado en Proyectos es auténtico y del mundo real, la evaluación en referencia es una medición directa del desempeño y conocimiento que tiene el alumno de ese contenido. Los estudiantes comprenden claramente las reglas de la evaluación, que está orientada y dirigida hacia las evidencias de aprendizaje desarrolladas durante el proyecto.

Los estudiantes aprenden a autoevaluarse y a evaluar a sus compañeros (aprenden a dar a sus compañeros retroalimentación efectiva y constructiva). El maestro debe asegurarse que los estudiantes entienden lo que están haciendo, por qué es importante y cómo los van a evaluar. Los estudiantes deben ayudar a establecer algunos de los objetivos en los que van a ser evaluados y el método de evaluación que se va a usar. Estas características del Aprendizaje Basado en Proyectos, debe centrarse en el aprendizaje y contribuye a que el alumno se motive y se comprometa activamente. Para ello, se requiere de un alto nivel de motivación interna y de compromiso en función de que el modelo sea exitoso.

Es importante hacer la distinción entre retroalimentación (evaluación formativa) y valoración (evaluación sumativa). Durante el proyecto, los estudiantes pueden recibir evaluación formativa (retroalimentación), de ellos mismos, de sus compañeros, de sus maestros y de otras fuentes. Esta retroalimentación ayuda al estudiante a comprender cómo se realiza un producto final de buena calidad.

Mientras algunos profesores usan la información de la evaluación formativa para calificar el estudiante, otros solamente utilizan el producto final como base para la evaluación. Al estudiante, por lo regular, se le evalúa tanto por el desarrollo del proceso como por el producto final. No se debe olvidar que un buen ambiente de aprendizaje permite al estudiante experimentar, esto es, ensayar cosas que pueden no dar buen resultado. Un buen sistema de evaluación debe estimular y premiar esa conducta de ensayo y error en lugar de castigarla.

Los alumnos deben participar en el desarrollo de la evaluación y tener una comprensión plena sobre esta. Así aprenden a evaluar su propio trabajo.

Además del logro de los objetivos propios de las materias, con la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos se contribuye a desarrollar habilidades intelectuales como: análisis-síntesis, conceptualización, uso crítico de la información, investigación y metacognición, entre otras. También, se mejora la capacidad de trabajar en equipos y las habilidades para el uso de las TIC en un ambiente de proyectos.

Entre los pasos para la implementación de una actividad en el Aprendizaje Basado en Proyectos, se encuentran:

### 1) Inicio

- Definir el tema del proyecto, el programa, las metas parciales y los métodos de evaluación.
- Identificar los recursos y los requisitos previos. Programe una clase para discutir: ¿Cómo definir y desarrollar un proyecto complejo?, ¿cómo los estudiantes obtendrán el nuevo conocimiento para realizar el proyecto?, ¿cómo se van a adquirir los nuevos conocimientos y habilidades que son necesarias para el trabajo con las TIC?,
- Establecer los objetivos del proyecto.
- Conformar los equipos.
- Discutir la frecuencia y el sitio de las reuniones.

### 2) Actividades iniciales de los equipos

- Planeación preliminar. Se comparten conocimientos sobre el tema y se sugieren posibles proyectos para el equipo.
- Establecer tentativamente lo específico que debe ser el proyecto.
- Profundizar el conocimiento.
- Especificar tentativamente el plan de trabajo. Dividir el proyecto en componentes y asignar responsabilidades.
- Retroalimentación por parte del profesor. Esta es una meta parcial clave.
- Revisar el plan en base a la retroalimentación.

### 3) Implementación del proyecto

- Asegúrese de que los estudiantes completen las tareas y metas parciales, una por una. El plan de trabajo debe dividir el proyecto en una secuencia de tareas, cada una con su programación y metas.
- Con la aprobación del profesor, los equipos ajustan continuamente la definición del proyecto.
- Los miembros de los equipos toman parte en el aprendizaje colaborativo y en la solución cooperativa de los problemas.

- Se hará una autoevaluación y una evaluación mutua entre los miembros de los equipos. El profesor también evalúa y da retroalimentación.
  - Avance hacia la terminación. Un proyecto tiene como resultado final un producto, una presentación o una interpretación dirigida a una audiencia específica.
- 4) Conclusión desde la perspectiva de los estudiantes
- Revisión final. Completar el proyecto y pulir el producto, la presentación o la interpretación final.
  - Evaluación final. Se presenta el trabajo terminado en la forma acordada. Por lo general, toda la clase participa y junto con el profesor, ofrece retroalimentación constructiva.
  - Cierre. Individuos y equipos analizan sus productos, presentaciones o interpretaciones finales, apoyándose en la retroalimentación recibida.
- 5) Conclusión por parte del profesor
- Prepárese para el cierre. Facilite una discusión y evaluación general del proyecto en la clase.
  - Haga un registro de sus notas. Reflexione sobre el proyecto: sobre lo que funcionó bien y sobre lo que se debe mejorar para la próxima vez que lo use en una clase.

### **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)**

Esta estrategia se origina en la Universidad de McMaster, Canadá, en los años sesenta y consiste en proporcionar un problema sin resolver a los estudiantes que constituya un reto, donde apliquen los conocimientos o conciben soluciones alrededor de los contenidos aprendidos y fundamenten la posible solución. Lo que permitirá a los estudiantes adquirir e integrar nuevos saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales (Barrows, 1986).

Según Moust, Bouhuijs y Schmidt (2007); Schmidt (1983), citado en Vizcarro y Juárez (2008) las etapas del Aprendizaje Basado en Problemas son las siguientes:

#### **Etapas**

##### **Etapas 1. Aclarar conceptos**

Se trata de aclarar conceptos asociados al problema que resulten difíciles o vagos, de manera que todo el grupo comparta su significado.

##### **Etapas 2. Definir el problema**

Es un primer intento de identificar el problema. Posteriormente, tras los pasos 3 y 4, se puede volver sobre esta primera definición si se considera necesario.

### **Etapa 3. Analizar el problema**

En esta fase, los estudiantes aportan todos los conocimientos que poseen sobre el problema tal como ha sido formulado, así como posibles conexiones que podrían ser útiles. Esta fase tiene más énfasis en la cantidad de ideas que en su veracidad (lluvia de ideas).

**Etapa 4.** Realizar un resumen sistemático con varias explicaciones al análisis del paso anterior.

Una vez que se ha generado el mayor número de ideas sobre el problema, el grupo trata de sistematizarlas y organizarlas resaltando las relaciones que hay entre ellas.

### **Etapa 5. Identificar resultados de aprendizaje**

En este momento, es oportuno identificar el o los resultados de aprendizaje que cubren el problema. Es decir, cuál es la orientación pedagógica que este tendrá.

### **Etapa 6. Buscar información adicional fuera del grupo o estudio individual**

En esta fase, los estudiantes investigan y estudian la información que les falta.

### **Etapa 7. Síntesis de la información recogida y elaboración del informe**

La información aportada por los distintos miembros del grupo se discute, se contrasta y, finalmente, se extraen las conclusiones pertinentes para el problema.

Existen distintos tipos de ABP, los cuales están determinados por dos variables: el grado de estructuración del problema y el grado de dirección del docente (p. 14-15).

## **Aprendizaje Basado en Problemas: modelo de Maastricht (Prieto, Díaz, Hernández y Lacasa, 2008)**

### **Paso 1. Leen el caso o situación problemática**

Identifican y aclaran conceptos presentes en la situación problemática con el objetivo de comprenderla. El secretario de cada grupo ayuda a los estudiantes que están sin entenderse tras la discusión.

### **Paso 2. Se pasa a definir el problema o problemas a ser discutidos**

¿Qué cuestiones plantea? El secretario de cada grupo anota una lista de problemas.

**Paso 3. Se analiza el problema usando frecuentemente la técnica de lluvia de ideas**

¿Qué posibles explicaciones podemos sugerir en base a nuestro saber previo? El saber previo se recuerda, se explora, se definen sus límites, se categoriza y reestructura. Se buscan las causas profundas a los problemas. El secretario registra la discusión.

**Paso 4. Se revisan los pasos 2 y 3, y se intentan formular soluciones al problema**

¿Qué hipótesis o soluciones se nos ocurren? Se discuten las posibles explicaciones y soluciones. Se realiza un inventario de las soluciones propuestas y se identifica qué información necesitamos para la resolución del problema.

**Paso 5. Se identifican resultados de aprendizaje que cubre el problema**

Se acuerdan planes de acción que incluyan el reparto de responsabilidades, agenda de puesta en común y tipos de recursos que se utilizarán para obtener información. En este paso, el docente se asegura que el plan de búsqueda esté completo y que los resultados de aprendizaje identificados sean pertinentes para resolver el problema.

**Paso 6. Búsqueda de información y estudio personal**

Los estudiantes buscan información relativa a los resultados de aprendizaje. La estudian y la resumen para comunicársela a sus compañeros. Desarrollan habilidades y aprenden autónomamente.

**Paso 7. Discusión y reunión de la información**

Cada estudiante presenta un resumen de los recursos que consultó y una valoración de su fiabilidad y relevancia. Finalmente, se comparten los resultados de la investigación haciendo una discusión en común con los distintos grupos. El docente valora evalúa el aprendizaje y el trabajo de los grupos (p.60).

**Aprendizaje Basado en Problemas: modelo de Hong Kong**

Para Prieto, Díaz, Hernández y Lacasa (2008), este modelo contempla las siguientes fases:

**1. Fase de análisis.** En la **primera fase**, y dentro de la clase, se constituyen grupos de cinco estudiantes. Luego, el docente reparte hojas con la versión escrita del problema para que los estudiantes realicen los siguientes pasos:

identificar hechos y palabras claves del problema, subrayando los que son más importantes, definir el tipo de problema y justificar su decisión. Los estudiantes desarrollan los tres primeros pasos y presentan sus respuestas al profesor. Este último realiza comentarios didácticos sobre el tema y el problema, confirmándoles si corresponde la validez del planteamiento del problema y la solidez de la justificación.

**2. Fase de planteamiento de la investigación** que consiste en una tutoría que contempla estos pasos: identificar los resultados de aprendizaje y establecer los temas de los mini-proyectos de investigación a asignar a cada miembro.

**3. Fase de investigación y estudio.** Se realiza a través del trabajo individual y los estudiantes buscan información, la estudian y se la comunican a sus compañeros. Cada estudiante responde por lo que se le ha asignado y el grupo elabora un informe escrito y se prepara para su presentación oral.

**4. Fase de presentación oral del informe.** Se ejecuta a través del trabajo en grupo, en una clase completa y se presenta en plenario el trabajo realizado por cada equipo. El docente y el resto de los estudiantes del aula se retroalimentan acerca de la presentación realizada, a manera de evaluación, se declaran las fortalezas y las debilidades del trabajo (p. 62).

## **Aprendizaje Basado en Problemas: modelo de Alcalá**

Para Prieto et al. (2008), el modelo se resume en la sigla AIRE que contiene cuatro fases:

La actividad se inicia presentando por escrito un problema real o verosímil a un grupo, que se resolverá en varias sesiones con el apoyo de un tutor.

**Análisis.** Los estudiantes analizan el problema, activan su saber previo y lo comparten dentro del grupo. Deben definir qué conocimientos necesitan para resolver el problema, preparar un plan de acción y repartirse el trabajo.

**Investigación.** Los estudiantes investigan por su cuenta y obtienen información de fuentes diversas, estudian, comparten, discuten y construyen conocimientos.

**Resolución.** Con la nueva información analizan nuevamente el problema, lo resuelven y preparan un documento o presentación oral, que servirá para transmitir su solución.

**Evaluación.** Los miembros de cada grupo comunican la solución al docente y al resto de la clase. En esta fase también se evalúan a los estudiantes, al profesor y al problema.

### **La co-enseñanza**

La co-enseñanza como estrategia didáctica se origina en los Estados Unidos de América y se ha extendido en algunos países para consolidar la colaboración y evitar la exclusión en las aulas. Se sostiene en la colaboración de dos o más profesores que crean un equipo de trabajo, según sus perfiles profesionales para enseñar juntos en un aula, planifican en conjunto el reparto de tareas a desarrollar dentro del grupo con los alumnos que lo requieran y las actividades para la evaluación (León, 2012).

Existen diversas modalidades de apoyo a grupos interactivos cuando hay dos o más adultos dentro del aula:

1. Enseñanza por secciones o grupos rotativos: a través de esta opción el alumnado puede rotar por diferentes secciones en las que se presentan contenidos o se realizan actividades diversas, como se mencionó previamente, esta modalidad podría utilizarse cuando se trabaja la estrategia de talleres o rincones dentro de un aula.
2. Enseñanza simultánea o paralela: en esta modalidad se divide a los alumnos de la clase en dos grupos, de tal forma que cada profesor trabaja con un grupo el mismo contenido al mismo tiempo o ambos profesores enseñan con distinto contenido simultáneamente.
3. Enseñanza alternativa: en esta modalidad se divide la clase en dos subgrupos que trabajan contenidos o habilidades específicas; mientras un profesor enseña al grupo pequeño, el otro enseña al resto, de manera que un profesor puede estar con un grupo reducido que necesita refuerzo o enriquecimiento, mientras el otro atiende a los demás.

Cada día toma más fuerza el uso sistemático de dos profesores en el aula, como mecanismo para ofrecer apoyos inclusivos en el marco del aula diversificada. El trabajo colaborativo de dos docentes con un grupo de estudiantes ofrece también oportunidades de aprendizaje y de desarrollo profesional a los implicados en el proceso.

### **Los rincones**

La estrategia del trabajo por rincones consiste en dividir el espacio del aula en distintos espacios físicos, denominados rincones en los que hay materiales específicos donde los alumnos llevan a cabo tareas manipulativas, investigan, desarrollan su creatividad y autonomía y realizan proyectos que responden

a sus distintos ritmos e intereses. Esta estrategia permite trabajar de forma simultánea distintas actividades a diferentes grupos y a alumnos individuales.

Según Laguía y Vidal (2008) los rincones de actividad: facilitan a los niños y niñas la posibilidad de hacer cosas, a nivel individual y en pequeños grupos; al mismo tiempo, incitan a la reflexión sobre qué están haciendo: se juega, se investiga, se explora, es posible curiosear, (...) sin la obsesión de obtener resultados inmediatos a toda costa. Este tipo de organización favorece la adaptación a los distintos intereses, ritmos de aprendizaje y diferencias de cada niño o niña, en definitiva, procura una educación más individualizada a la vez que permite la interacción del alumnado (p. 17).

El trabajo por rincones, según Martín Torres (2008):

- Potencia la necesidad y ganas de aprender de los niños.
- Ayuda a ser conscientes de sus posibilidades, a valorar sus avances, a aceptar errores, a continuar trabajando y a no rendirse fácilmente ante las dificultades.
- Favorece la autonomía del niño y le ayuda a ser responsable con el material y en el trabajo, exigiéndole y creándole la necesidad de un orden.
- El niño o niña aprende a organizarse, a planificar el trabajo, saber qué quiere aprender y qué camino ha de utilizar para conseguirlo.
- Facilita el seguimiento individual y constante por parte del maestro/a de los progresos y dificultades del niño.
- Ayuda a compartir, a comunicarse, a discutir y a respetar las ideas de los otros, a aprender de los compañeros y a aceptar su ayuda (p. 2).

En primer lugar, se debe elegir cuál va a ser la función que se le va a dar a los rincones, dependiendo de los objetivos que se persigan (Laguía y Vidal, 2008):

-Los rincones como actividad complementaria al curso: en este caso, los rincones tienen un tinte claro de juego al finalizar la tarea, es decir, son utilizados como una manera de estructurar el juego libre cuando los alumnos han terminado las actividades que llevan la carga curricular.

-Los rincones como contenido específico: dentro de los rincones se programan actividades curriculares en las que los alumnos, a través de la manipulación y la libertad (programada) de acción, aprenden y desarrollan los contenidos curriculares.

Esta estrategia exige una planificación y organización diaria para poder lograr los objetivos propuestos, así como una distribución del aula dividida en espacios bien diferenciados para que los alumnos sean capaces de concentrarse en su tarea y tengan el máximo espacio disponible para poder desarrollarla tomando en cuenta el grupo de alumnos y las actividades que se van a realizar. Es importante que esta distribución sea lo más fija posible, ya que de esta manera se favorece la autonomía de los alumnos.

Las temáticas de los rincones se van adaptando a los intereses cambiantes de los alumnos, aunque el espacio físico es preferible que permanezca igual. Así mismo, es importante que el espacio sea flexible para que haya zonas en las que se pueda trabajar en grupo cuando sea conveniente.

Los rincones han de tener una temporalización permanente dentro del programa de actividades del aula, son muchas y muy variadas las maneras de organizar el tiempo dedicado a los rincones: desde los rincones como tarea principal, en la que el alumno elige el rincón en el que desea participar y el tiempo que le quiere dedicar, hasta los rincones que tienen un tiempo muy determinado dentro del horario escolar.

Para que los alumnos trabajen en los distintos grupos (pequeño grupo, gran grupo, trabajo individual) hay que tener en cuenta el número de alumnos que podrán trabajar en un rincón. Dependiendo de las características del rincón, o de las actividades planteadas, un rincón podrá admitir un número de alumnos más elevado que otro, lo cual influye también en la duración del tiempo de trabajo en los rincones.

Tan importante como el tiempo y el espacio son los materiales para el correcto funcionamiento del rincón. Estos materiales han de estar adaptados a las necesidades educativas de los niños. El rincón debe tener un número suficiente de materiales, ya que si hay demasiados materiales los alumnos no se concentrarán por el alto número de estímulos, pero sí hay pocos materiales no todos los alumnos podrán trabajar a la vez y se aburrirán.

El material que se deposite en el rincón ha de tener una clara finalidad didáctica y tiene que favorecer la consecución de los objetivos propuestos para las actividades. El material puede provenir de tres fuentes diferentes (Laguía y Vidal, 2008): la familia, las tiendas de materiales didácticos y la imaginación.

Los alumnos deben ser partícipes del proceso de nutrir de material un rincón, deben aprender a compartir y cuidar el material que tienen a su disposición para que adquieran una responsabilidad.

Presentar de forma atractiva la temática del rincón influye en las decisiones de los alumnos a la hora de ir a un rincón u otro, así como en su motivación. Además, cuanto más visual sea el material utilizado para la decoración los alumnos asimilarán mejor el contenido del mismo y los temas tratados en él.

Para obtener unos resultados óptimos en esta metodología, las actuaciones del maestro son claves. El profesor es el encargado de elegir las actividades, el material y la organización y de ello depende en gran medida el éxito de la estrategia.

Durante el tiempo de rincones, el papel del docente es el de guía en la realización de la actividad, dejando de lado el papel de profesor-instructor y ayudando a sus alumnos a que sean los verdaderos protagonistas de su aprendizaje. El grado de libertad que el profesor permita en la clase influirá también en las actividades de los alumnos, de tal manera que, si el profesor es flexible, los alumnos gozarán de un equilibrio entre normas y libertad.

También es importante que el maestro escuche las opiniones y gustos de sus alumnos, para de esta manera, adaptarse cada vez más a sus intereses. Uno de los principales procesos que tiene que llevar un profesor en el trabajo por rincones es el de evaluación. Para evaluar los rincones se deben tomar en cuenta tres factores:

- **Alumnos:** Es esencial partir de los intereses de los alumnos para determinar qué rincones llevar a cabo en el aula, así como saber en qué nivel de aprendizaje se encuentran. Para ello es fundamental la observación e interacción previa con el alumnado para orientar las tareas de los rincones en una determinada dirección. Durante el tiempo de trabajo, la observación del alumnado reportará datos sobre cómo se está llevando a cabo el proceso de aprendizaje, si los materiales son adecuados, así como si las actividades planteadas son atractivas para los niños.
- **Profesor:** También es conveniente hacer una autoevaluación de la actitud del profesor en lo referente a los rincones.
- **Rincones:** se deberá hacer una evaluación de los rincones y sus actividades teniendo en cuenta tanto las observaciones del profesor como las opiniones de los alumnos. Se centrará en puntos como la dinámica y funcionamiento, la adaptación de los alumnos a dicha dinámica, la idoneidad de las actividades o el horario de realización de los rincones.

Al finalizar una actividad conducida a través de la estrategia de los rincones, será conveniente reflexionar en plenario acerca del trabajo que cada alumno y cada grupo ha realizado ese día.

### **Los planes de trabajo personalizados**

Para personalizar el aprendizaje, los docentes tienen que presentar los contenidos de la enseñanza, de manera que despierten el interés de los estudiantes y les resulten valiosos, comprensibles y pertinentes. Se trata de una

ardua empresa que requiere estrategias, dedicación, una gran capacidad de reflexión, revaloraciones constantes y atención al detalle. Esta manera de personalizar el aprendizaje puede llevarse a cabo con pocos recursos y un gran número de estudiantes.

¿Qué es el aprendizaje personalizado? El aprendizaje personalizado consiste en prestar especial atención a los conocimientos previos, las necesidades, las capacidades y las percepciones de los estudiantes durante los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se trata, por lo tanto, de una formación centrada en el alumno.

Poner al alumno como protagonista de sus aprendizajes es una forma de reconocer que la labor del docente no debe limitarse únicamente a transmitir contenidos, sino que los docentes deben trabajar de cerca con sus alumnos para asegurarse de que han comprendido esos contenidos y que pueden avanzar a la próxima etapa del proceso de aprendizaje.

El aprendizaje personalizado es una manera de entender la educación que requiere ciertas estrategias y que debe llevarse a la práctica con empeño, rigor y minuciosidad.

Los planes de trabajo constituyen una estrategia didáctica propuesta por Celestin Freinet que consiste en dividir en partes la tarea y hacerla más familiar, es decir, establece un plan de trabajo (con la ayuda del maestro o de los compañeros), el maestro, por su parte, entra en el juego y respeta íntegramente el contrato regular representado por el plan de trabajo. El plan de trabajo da al niño autonomía en el uso del tiempo de la jornada, da la oportunidad –debidamente orientados por el profesor– de determinar, por una parte, los objetivos que quieren alcanzar, y a qué nivel son capaces de alcanzarlos, con relación, por supuesto, a los contenidos que se están trabajando en clase y a las actividades de aprendizaje.

Esto supone que, aun trabajando sobre los mismos contenidos, no todos los alumnos han de hacer exactamente lo mismo (las mismas actividades, los mismos ejercicios, los mismos problemas) ni exactamente al mismo nivel de dificultad. Las capacidades generales que se pretenden desarrollar en los estudiantes a lo largo de un ciclo y de una etapa educativa, se pueden desarrollar, de hecho, desde vías diferentes o no plenamente coincidentes, sin necesidad de separar al alumnado en función de estas vías.

### **Las tutorías entre iguales**

En la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje en el aula inclusiva los docentes deben saber utilizar la colaboración y la cooperación. Si bien son diversos los tipos de tutorías que pueden desarrollarse, se considera pertinente

referirse a un tipo particular: las tutorías entre iguales como herramienta de aprendizaje.

Uno de los métodos de aprendizaje cooperativo es la tutoría entre iguales, basada en la creación de parejas, con una relación asimétrica (derivada del rol respectivo de tutor o tutorado), con un objetivo común y compartido (la adquisición de una competencia curricular) que se logra a través de un marco de relación planificada por el profesor (Duran y Vidal, 2004).

La tutoría entre iguales como interacciones entre parejas de personas, pertenecientes a grupos sociales similares, que aprenden enseñándose, pero que ninguna de ellas actúa como profesor profesional de la otra (Topping y Ehly, 1998).

De la definición de tutoría entre iguales, se desprende que ambos alumnos aprenden. El tutorado por la ayuda permanente y ajustada que recibe de su compañero tutor, y el otro por la actividad de preparación y ofrecimiento de ayuda pedagógica a su tutorado, que les permitirá un nivel más profundo de dominio del contenido.

En las situaciones de tutoría entre iguales, las interacciones que se diseñan entre las parejas de alumnos han de conseguir que ambos alumnos, tanto tutor como tutorado, aprendan. El éxito de la tutoría entre iguales -y del aprendizaje cooperativo en general-, reside en que los alumnos más capaces no se perciban como «donantes», sino que también aprendan y tomen conciencia de que enseñando a sus compañeros ellos tienen oportunidades de aprender. (Duran y Vidal, 2004). Esto implica pensar el aprendizaje en términos de bidireccionalidad, donde en ambas partes se producen procesos subjetivantes sostenidos por las motivaciones y los afectos.

Por lo tanto, si la tutoría entre iguales proporciona oportunidades de aprendizaje para ambos alumnos, si a partir de las diferencias entre los miembros de las parejas se diseñan interacciones en la que todos aprenden, es necesario que estas prácticas estén dentro del currículo: en horas de clase y en un marco evaluable.

En las relaciones tutor-tutorado, los códigos lingüísticos marcados por la cercanía etaria fortalecen los procesos de enseñanza aprendizaje entre pares y propicia un intercambio de información que tributa a la definición de trayectorias innovadoras para estimular el desarrollo de los estudiantes, tanto del tutor como del tutorado.

### **A manera de conclusiones**

Los retos de trabajar con la diversidad de estudiantes en el marco de un aula inclusiva exigen dotar a los docentes de herramientas organizativas y metodológicas para conducir con éxito los procesos de enseñanza aprendizaje con

enfoque personalizado, con alto grado de autorregulación personal y aprovechando las potencialidades de la actividad grupal.

En la base de tales herramientas se encuentra el conocimiento de las barreras que impiden los aprendizajes de los sujetos, el saber gestionar procesos de cooperación y colaboración e identificar las inteligencias presentes entre los estudiantes, estas premisas permitirán con alto nivel de creatividad e innovación poner en marcha estrategias para atender a la diversidad en el aula inclusiva.

Dentro de las estrategias para la atención las diversidades en el aula inclusiva son de gran valor, entre otras: los diseños universales para el aprendizaje, la enseñanza multinivel, el aula invertida, los aprendizajes cooperativos y colaborativos, los aprendizajes basados en proyectos, los aprendizajes basados en problemas, la co-enseñanza, el aprendizaje por rincones y los planes de trabajo personalizado, la tutoría entre iguales entre otros.

## Referencias

- Barrows, H.S. (1986). *A Taxonomy of problem based learning methods*. Medical Education, 20: (p. 481-486).
- CAST (2011). *Universal Design for Learning guidelines version 2.0*. Wake eld, MA: Author.
- Duran, D., Vidal, V. (2004). *Tutoría entre iguales. De la teoría a la práctica*. Barcelona. Graó.
- Ferguson, D.L. & Jeanchild, L. A. (1991). *About How to Implement Curricular Decisions*. En *Stainback, S & Stainback, W*. Currículo considerations in Inclusive Classrooms. Baltimore: Paul Brookes.
- Florian, L. (2010). *La educación especial en la era de la inclusión: ¿El fin de la educación especial o un nuevo comienzo?* En Rev. The Phychology of Education Reviev, Vol. 34. No 2. (pp.22-29).
- Freinet, C. (1990). *Per l'escola del poble*. Vic: Eumo. (L'original és del 1969, i aplega dues obres anteriors del C. Freinet: L'école moderne française, de 1945, i Les invariants pédagogiques, de 1964).
- Giné, C. y Font, J. (2007). *El alumnado con discapacidad intelectual y del desarrollo*. En Bonals, J. & Sánchez-Cano, J. (coord.) *Manual de asesamiento pedagógico*. Barcelona: Editorial Grao. pp. 879-914.
- Goikoetxea, E. & Pascual, G. (2002). *Aprendizaje cooperativo: Bases teóricas y hallazgos empíricos que explican su eficacia*. Educación XX1, 5, (pp. 227-247).
- Johnson, D., Johnson, R. & Holubec, E. (1995). *Los nuevos círculos de aprendizaje: cooperación en el salón de clases y en la escuela*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Laguía, M.J. & Vidal, C. (2008). *Parte I: Los rincones como estrategia metodológica*. En M.J. Laguía, C, Vidal. Rincones de actividad en la escuela infantil (0-6). Barcelona, España: Grao, pp.13-27.
- Lage, M., Platt, G., y Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), (pp. 30-43).
- León, M.J. (2012) *Educación Inclusiva. Evaluación e intervención didáctica para la diversidad*. Madrid: Síntesis.
- López Melero, M. (2011). *Barreras que impiden la escuela inclusiva y algunas estrategias para construir una escuela sin exclusiones*. En Rev. Innovación educativa, nº 21: (pp. 37-54).
- Martín Torres, J. (2018). *Organización y funcionamiento de rincones en Educación Infantil*. Recuperado de: [http://www.csicisif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_13/JOSEFA\\_MARTIN\\_1.pdf](http://www.csicisif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_13/JOSEFA_MARTIN_1.pdf)
- Pierce, R. (2013). *Student performance in a flipped class module*. In R. McBride, & M. Searson (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2013*. Chesapeake, VA: AACE. (pp. 942-954).
- Prieto, A., Díaz, D., Hernández, M. & Lacasa, E. (2008). Variantes metodológicas del ABP: el ABP 4x4, en García Sevilla, J., op. cit., (pp. 55-78).
- Pujolàs Maset, P. (2011). *Educación especial e inclusión educativa estrategias para el desarrollo de escuelas y aulas inclusivas. Ponencia de Aprendizaje cooperativo y educación inclusiva: una forma práctica de aprender juntos alumnos diferentes*. UNESDOC: OREALC/
- Pujolàs Maset, P. (2002). *Enseñar juntos a alumnos diferentes. La atención a la diversidad y la calidad en educación*. Zaragoza: Universidad de Vic.
- Rosenberg, T. (2013). *Turning Education Upside Down*. Recuperado de: <http://opinionator.blogs.nytimes.com/2013/10/09/turning-education-upside-down/>
- Schultz, J. B. & Turnbull, A. P. (1984). *Mainstreaming Handicapped Students*. Newton, Massachusetts: Allin & Bacon, Inc

Schumm, J.S., Vaughn, S., & Leavell, A.G. (1994). Planning Pyramid: A framework for planning for diverse students' needs during content instruction. *The Reading Teacher*, 47, (pp. 608-615).

Stainback, S. B. (2001). Components crítics en el desenvolupament de l'educació inclusiva". A Suports. *Revista Catalana d'Educació Especial i Atenció a la Diversitat*. Vol. 5, núm. 1, (pp. 26-31).

Talbert, R. (2012). *Inverted classroom*. *Colleagues*, 9(1), Article 7. Recuperado de: <http://scholarworks.gvsu.edu/colleagues/vol9/iss1/7>

Topping, K., Ehly, S. (1998): *Peer assisted learning*. Mahwah, NJ / Londres. Lawrence Erlbaum Associates.

UNESCO, Ministerio de Educación y Ciencia de España. *Conferencia mundial sobre necesidades educativas especiales: acceso y calidad (1994)*. Declaración de Salamanca y marco de acción sobre necesidades educativas especiales)1ª ed.) Madrid: UNESCO

Vizcarro, C. & Juárez, E. (2008). ¿Qué es y cómo funciona el aprendizaje basado en problemas?. En García Sevilla, J. (coord.). *El aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria*. Murcia: Ed. Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones. (pp. 17-36).

