

Aprendizaje Cooperativo y síndrome de Down LA FUERZA DEL GRUPO

Emilio Ruiz Rodríguez

Asesor de Atención a la Diversidad del Centro de Profesorado de Santander

Responsable del área de Educación-Psicología del Canal Down21 (www.down21.org)

eruizr1962@gmail.com

Presencia, participación y progreso educativo son los tres pilares básicos de la inclusión, las columnas en las que se sustenta el ideal inclusivo. En el caso de los **alumnos con síndrome de Down** la presencia está consolidada en los centros ordinarios de nuestro país, así como la participación, más afianzada en la Educación Primaria y con más o menos fortuna en la Secundaria Obligatoria. El progreso o éxito educativo, traducido en aprendizaje, es el pilar que requiere ser reforzado.

El aprendizaje cooperativo puede convertirse en una herramienta de trabajo fundamental para el abordaje de la atención a la diversidad en las aulas. La estructura y el funcionamiento de esta metodología didáctica fortalece los tres pilares de la educación inclusiva arriba mencionados: trabajar en equipo asegura la presencia del niño en el aula, favorece su participación en las actividades grupales en la misma medida que cualquiera de sus compañeros y sirve para que se produzcan el progreso y el aprendizaje, como han demostrado con insistencia abundantes investigaciones.

BASES DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Para aplicar el aprendizaje cooperativo en el aula se ha de partir de una concepción de la educación, de una forma de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin cuya perspectiva la mera utilización de dinámicas cooperativas no puede producir un cambio metodológico real. De ahí que sea conveniente partir de una reflexión individual y grupal, en el marco del equipo docente, sobre los principios educativos de los que partimos y las metas que queremos alcanzar o, dicho con otras palabras, soñar el centro educativo que queremos construir e imaginar a los ciudadanos del futuro que pretendemos formar. El objetivo es generar una cultura de centro que dé cabida a metodologías inclusivas, activas y participativas, que pongan el aprendizaje del alumnado en el centro del proceso educativo y se establezcan como base del Proyecto Educativo de Centro. Algunos de estos principios son:

1. La creencia en el alumnado y en sus posibilidades. En muchos casos, el educador carece de confianza en el alumno con síndrome de Down, partiendo de una visión limitada y restrictiva de sus posibilidades de aprendizaje. Si establecemos un **sistema de apoyos individualizados adulto-niño**, demostramos con hechos que no creemos en su capacidad para trabajar de forma autónoma y ser independiente. Si, por el contrario, le dejamos que participe en el grupo como un igual y que haga aportaciones al mismo, certificamos nuestra confianza en él.

2. El aspecto social del aprendizaje (Silberman, 2006). Jerome Bruner nos habla de la profunda necesidad humana de responder a los otros y de operar con ellos hacia un objetivo, lo que constituye una poderosa fuente de motivación para estimular el aprendizaje. Vygotsky, a su vez, introduce el concepto de Zona de Desarrollo Potencial (ZDP), que se refiere a aquello que puede llevar a cabo un individuo siempre y cuando reciba el apoyo y la ayuda de otro más diestro. En esencia, cuando los niños aprenden con otros en lugar de hacerlo a solas, cuentan con un apoyo emocional e intelectual que les permite superar su nivel actual de conocimientos y aptitudes.

Por eso, distribuir a los alumnos en grupos y asignarles tareas para cuya realización dependen unos de otros es una manera excepcional de aprovechar las necesidades sociales de los estudiantes. De este modo tienden a comprometerse más con el aprendizaje, pues lo están haciendo con sus pares, acrecientan el interés en hablar con los otros sobre lo que experimentan y establecen vínculos más sólidos y duraderos.

3. La potencialidad del aprendizaje entre iguales. Si el docente se ve a sí mismo como poseedor de un conocimiento cerrado que ha de transmitir, difícilmente podrá aplicar convencido una metodología basada en la cooperación entre alumnos. En cambio, si confía en el poder del aprendizaje por medio de modelos, el conflicto sociocognitivo y las estructuras de andamiaje, favorecerá situaciones en el aula en las que se puedan aplicar metodologías más inclusivas, como es el caso del aprendizaje cooperativo.

4. La fortaleza del grupo y el poder del cerebro colectivo (Cembranos y Medina, 2003). El trabajo en equipo cuenta con una potencialidad de la que carece cada alumno de manera individual. Un grupo de trabajo dispone siempre de más conocimientos sobre el tema, más matices y perspectivas y una visión más amplia, lo que es en sí mismo enriquecedor y favorecedor del aprendizaje. Por otro lado, los compañeros siempre pueden ser una fuente de ayuda para el alumno con síndrome de Down si se establecen las condiciones adecuadas para ese apoyo mutuo.

5. La introducción de estas estrategias de intervención no solo en la labor con el alumnado sino también en las tareas que desarrollan los docentes entre ellos. Si los profesores no saben trabajar en equipo difícilmente podrán llevar esta metodología didáctica a su aula. La utilización de las rutinas y estrategias propias del aprendizaje cooperativo dentro de los propios equipos docentes (Bonals, 1996; 2013), la mejora de la eficacia de las reuniones de profesores siguiendo los principios de los grupos inteligentes o la docencia compartida utilizada como recurso potencial dentro del aula, son formas de llevar a la práctica estas dinámicas de trabajo.

6. El abandono de la lógica de la homogeneidad, incorporando la lógica de la heterogeneidad (Pujolàs, 2009; Pujolàs y Lago, 2018). La lógica de la homogeneidad promueve los agrupamientos basados en similitudes y lleva a escolarizar sistemáticamente al alumnado con discapacidad en centros y aulas especiales. De esa forma les priva a ellos y priva a sus compañeros sin discapacidad de la oportunidad de adquirir las destrezas, actitudes y valores necesarios para funcionar en grupos heterogéneos en la edad adulta. Avanzar hacia la lógica de la heterogeneidad proporcionará a todo el alumnado las herramientas precisas para desenvolverse con seguridad en la diversidad presente en los entornos sociales de la etapa postescolar.

El aprendizaje cooperativo puede constituirse en una estructura básica sobre la que sostener una propuesta eficaz de gestión de la diversidad (Zariquey, 2018a). Convierte el aula en una red de aprendizaje en la que los estudiantes, trabajando con sus compañeros, pueden gestionar de forma autónoma parcelas cada vez más amplias de su propio proceso educativo. De esa manera, se benefician del apoyo y la ayuda de los iguales, lo que les permite realizar tareas que no hubieran podido afrontar en solitario. El cooperativo se convierte, por tanto, en una eficaz herramienta para que distintos alumnos con capacidades variadas puedan aprender juntos a diferentes ritmos.

JUNTOS APRENDEMOS A HACER LAS COSAS SOLOS

El núcleo, origen y meta de la intervención educativa ha de ser en todo momento el aprendizaje del alumnado. Aunque el aprendizaje cooperativo es también un contenido que hay que enseñar, no podemos caer en el error de convertir la herramienta en el fin. No es algo para hacer, es una forma de actuar, es cómo hacer. En esencia, de lo que se trata es de que **“juntos aprendamos a hacer las cosas solos”** o, dicho con otras palabras, que el cooperativo nos sirva para que aprendamos mejor lo que solos nos resultaría más dificultoso.

La estructura del proceso de enseñanza-aprendizaje puede ser individualista, competitiva o cooperativa. La estructura cooperativa supone una ventaja evidente para el alumnado con dificultades de aprendizaje y es que cuenta con la ayuda de sus compañeros, además de la del profesor. Solo por esto, esta metodología ya se puede considerar inclusiva, puesto que responde a sus tres pilares constitutivos: la presencia en el aula, la participación en el grupo y el aprendizaje conjunto que se produce.

En ocasiones los docentes caemos en una pedagogía de la simplicidad, en la que un excesivo afán práctico nos lleva a presentar soluciones simples y fáciles de aplicar a problemas que son complicados. En el marco de una pedagogía de la complejidad, se entiende que los problemas educativos son complicados e inciertos y requieren de medidas creativas y flexibles. Abordar el reto (que no problema) de la heterogeneidad del alumnado presente en los centros y en las aulas no es tarea fácil, pero tampoco imposible.

Para promover la atención a la diversidad en el aula, y conseguir que todos los alumnos, con y sin discapacidad, participen en las mismas actividades, disponemos de diferentes estrategias, que se han de basar en los siguientes puntos (Pujolàs, 2009; Pujolàs y Lago, 2018):

1. Personalización de la enseñanza. Ajustada a las características personales de cada uno de los alumnos.
2. Autonomía de los estudiantes. Que sepan aprender de manera lo más autónoma posible.
3. Estructuración cooperativa. Que se ayuden unos a otros para aprender.

Son los tres puntales de un dispositivo pedagógico complejo que nos permite atender juntos a alumnos diferentes y que el aprendizaje cooperativo emplea. Ajustar la acción educativa a las características personales de cada alumno es la esencia de un aprendizaje

para todos. Además, si el grueso del alumnado es capaz de regular su propio aprendizaje, actuando de forma autónoma, el maestro tendrá más posibilidades de atender y socorrer a los que tienen más dificultades para aprender y son menos independientes. Por otro lado, la estructura cooperativa del aprendizaje significa organizar la clase de manera que el maestro no sea el único que “enseña”, sino que también los alumnos son capaces de “enseñarse” mutuamente, de cooperar y de ayudarse a la hora de aprender.

En el campo de las necesidades educativas especiales en general, y del síndrome de Down en particular, podríamos definir tres ámbitos esenciales de actuación: autonomía, comunicación y socioemocional. Si nuestro objetivo fundamental es el logro del mayor grado de independencia posible en la edad adulta, ser capaz de actuar de forma autónoma en un amplio abanico de situaciones, ser capaz de comunicarse, con todo lo que conlleva, y tener unas adecuadas destrezas socioemocionales, constituyen los elementos básicos para esa independencia. Pocas metodologías didácticas como el aprendizaje cooperativo dan respuesta de forma tan eficaz a estas tres líneas de intervención.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL ALUMNADO CON SÍNDROME DE DOWN

Uno de los interrogantes que con más frecuencia surgen a la hora de llevar a la práctica el aprendizaje cooperativo en el aula es: ¿cómo vamos a conseguir que el alumnado con síndrome de Down o necesidades educativas especiales participe en dinámicas cooperativas, si los contenidos que se abordan son demasiado complicados para ellos?

Responderemos a este interrogante con dos propuestas alternativas, que presentaremos de manera separada, aunque en realidad se entremezclan de manera inevitable constituyendo un único planteamiento global: por un lado, cómo vamos a trabajar y por otro, en qué vamos a trabajar. En primer lugar, hemos de preparar entornos cooperativos en el aula, en forma de **rutinas**, que podrán servir para todo el alumnado y beneficiar a quien tiene necesidades educativas especiales. Al tiempo, hemos de reflexionar sobre los contenidos y **tareas** que se van a abordar, que enfocaremos de distinta forma si se trata de hacer las mismas que sus compañeros o tareas diferenciadas.

RUTINAS. CÓMO VAMOS A TRABAJAR. PREPARACIÓN DE ENTORNOS COOPERATIVOS EN EL AULA

Si pretendemos que las prácticas cooperativas se inserten de manera natural en el funcionamiento habitual de la clase, en primer lugar hemos de establecer unas **reglas** para actuar en el aula (triada cooperativa, normas de aula, rutinas de funcionamiento, rutinas básicas de aprendizaje cooperativo, pautas básicas, roles) que todo el mundo ha de conocer y, siempre que sea posible, participar en su elaboración. Posteriormente, se irán incorporando a la dinámica habitual en forma de **rutinas** diarias, las cuales acaban siendo interiorizadas por el alumnado, incorporándose a su quehacer cotidiano como

responsabilidades. El fin último, como ya se ha mencionado, es que juntos aprendamos a hacer las cosas solos.

Aunque la propuesta que se va a presentar a continuación puede aplicarse de manera aislada en una sola clase y por parte de un solo docente, lo recomendable es que en el centro educativo se establezca una filosofía y una dinámica de actuación compartidas que fijen el aprendizaje cooperativo como una forma de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje. Eso supone un consenso previo entre todo el profesorado, en el que se alcance un acuerdo de mínimos que todo el mundo ha de respetar y aplicar. En palabras de Francisco Zariquiey, pocas cosas, bien hechas y compartidas por todos (Zariquiey 2016, 2018a, b). Evidentemente, los docentes que quieran y puedan avanzar hacia máximos, podrán hacerlo.

Como en todo proyecto de centro, la implicación del equipo directivo es requisito *sine qua non* para alcanzar el éxito. Si el centro va a embarcarse en una propuesta de innovación con el aprendizaje cooperativo como eje central de actuación y metodología básica de trabajo, es imprescindible que el equipo directivo lidere y dinamice ese proceso de cambio.

Por otro lado, siguiendo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, se trata de promover metodologías didácticas que sirvan para todo el alumnado, de manera que no sea preciso adoptar medidas específicas ni extraordinarias para determinados alumnos, en este caso los que tienen síndrome de Down (Ruiz, 2016; 2019). Las propuestas que se presentan a continuación pueden aplicarse con todo tipo de estudiantes, sea cual sea su nivel de capacidad, y dentro de cualquier tema o asignatura.

Para instaurar en el centro estas dinámicas y lograr que una secuencia cooperativa llegue a buen puerto, deberemos respetar la **triada cooperativa** (Pujolàs, 2001; Zariquiey, 2016; Pujolàs y Lago, 2018):

1. Responsabilidad individual. Todos debemos hacer “algo” para cumplir el objetivo
2. Reparto equitativo. El peso de la tarea debe ser ecuánime
3. Interdependencia positiva. Sin mi compañero no puede salir la tarea adelante. Todos nos necesitamos.

1. Responsabilidad individual. “Yo solo”

La finalidad última es que todos y cada uno de los integrantes del grupo sean capaces de realizar la tarea, por lo que la responsabilidad individual es principio y fin. Siempre han de terminar haciendo las cosas solos. Un punto débil en el caso del alumnado con síndrome de Down es la dificultad con la autonomía en las tareas, por lo que este aspecto es de vital importancia.

2. Reparto equitativo. “A cada uno lo suyo”

La tarea ha de repartirse de forma ecuánime. Igualdad no es equidad, ya que dar a todos lo mismo o encargarles las mismas responsabilidades, no supone reparto equitativo. Hay que ayudar más a quien más lo necesita porque cuenta con menos recursos, y encomendar menos tareas al que menos capacidad tiene.

3. Interdependencia positiva. “Todos para uno y uno para todos”

Todos nos necesitamos. Sin mi compañero no puede salir adelante la tarea. Es lo contrario de la competición, en la que mi triunfo conlleva el fracaso del otro.

La triada cooperativa ha de situarse en un marco de actuación que contemple las tres formas fundamentales de intervención en el aula: la exposición por parte del docente, el trabajo en equipo y el trabajo individual. Apostar por una metodología cooperativa no supone renunciar a las clases magistrales ni al esfuerzo individual, sino que se trata de reforzar el principio antes mencionado de que “juntos aprendemos a hacer las cosas solos”. Eso supone que respetaremos los “cinco modos de aprender”: modo exposición, modo individual, modo parejas (gemelos), modo equipo y modo asamblea, que utilizaremos de forma alternativa según el objetivo de cada momento.

Posteriormente, será preciso definir **normas en el aula** para llevar a cabo las estrategias cooperativas, que deberán de ser consensuadas con los alumnos y visibles (iconográficamente) dentro del aula. Mantener silencio cuando se requiera, implantar algún sistema para centrar la atención (mano levantada, timbre, cuenta hacia atrás...) o establecer posibles roles, son algunas de ellas. Es preciso dejar claro que la consolidación de esas normas requerirá de tiempo.

A modo de ejemplo, presentamos una propuesta de normas del Colectivo Cinética:

- Prestamos atención al profesor cuando nos lo solicita
- Mantenemos un nivel de ruido adecuado
- Participamos en las actividades
- Respetamos los distintos modos de aprender: trabajo individual, en parejas y en equipo
- Realizamos las tareas propuestas en el tiempo establecido.
- Cuando necesitamos ayuda, acudimos a los compañeros antes que al profesor.
- Cuando nos piden ayuda, dejamos de hacer lo que estamos haciendo y ayudamos.
- Ayudamos dando pistas
- Respetamos el turno de palabra
- Cumplimos con nuestros roles y respetamos los de los compañeros.

Para implantar una metodología de aprendizaje cooperativo se ha de empezar por preparar un entorno cooperativo en el marco del aula. Eso se consigue estableciendo unas **rutinas de funcionamiento** sencillas, que todo el alumnado pueda entender y llevar a la práctica diaria con facilidad. Fijaremos tres normas básicas, que serán aplicadas en todas las materias y por parte de todo el profesorado:

1. Lo primero, intento hacerlo por mí mismo, sin ayuda. (“Inténtalo”)
2. Si tengo una duda pregunto a mi compañero antes de preguntar al docente (“¿Quieres ser mi profe?”).
3. Si mi compañero me pide ayuda, dejo lo que esté haciendo y respondo a su demanda. (“Cuenta conmigo”).

Únicamente cuando haya comprobado que ninguno de mis compañeros puede resolver mi duda, podré dirigirme al profesor para consultarle.

Rutinas básicas de aprendizaje cooperativo

Tras fijar y llevar a la práctica estas 3 normas básicas, podemos dar un paso más, estableciendo algunas rutinas básicas de aprendizaje cooperativo en la dinámica habitual de trabajo en el aula (Zariquiey, 2018b):

1. El entrenamiento

Que **hagan** algo juntos que luego van a hacer solos.

Se trata de presentar 1, 2 ó 3 problemas o preguntas sobre el tema que se esté abordando y permitir que las respondan entre dos o tres. Cuando lo hayan solucionado y comprueben que todos saben hacer la tarea, pasarán a hacerlo de manera individual. Un ejemplo práctico sería la realización de un examen por parejas, previo a la evaluación real. El niño con síndrome de Down prepara el examen junto con otro compañero, beneficiándose de sus indicaciones. El otro niño, a su vez, logra un nivel de comprensión que no llegaría nunca a alcanzar si no se le enfrentara a este reto (Durán, 2014).

2. Equipos pensantes

Primero **piensan** la tarea juntos y luego la hacen solos. Se corresponde con la técnica cooperativa “lápices al centro”. Podemos concretarlo presentando un problema o cuestión sobre la lección, dejando que lo debatan en pequeño grupo y después lo resuelvan individualmente. Si están pensando, por ejemplo, cómo se hace una suma, entre todos pueden clarificar el proceso y enseñárselo al niño con síndrome de Down. A la hora de la tarea, mientras los demás llevan a cabo varias sumas con varios sumandos cada una, él realizará una o dos sumas con una sola cifra en cada sumando. De este modo se respeta el principio de equidad, exigiendo menos a quien más lo necesita.

3. Uno, Dos, Cuatro

En este caso empiezan a resolverlo solos (reflexión previa individual), luego lo debaten en modo parejas o gemelos (cuchicheo), para pasar en último lugar a plantearlo en el marco del grupo pequeño.

Uno. Reflexión previa: lo intento yo solo. En este punto está prohibido copiar.

A partir de ese paso, es obligatorio copiar. En la vida aprendemos copiando. Si me pierdo, pregunto a alguien, miro un mapa, consulto los datos de mi smartphone, me acerco a una oficina de información o hago una llamada telefónica. El aprendizaje cooperativo basa su fortaleza, no solo en permitir, sino en promover la copia entre compañeros, el compartir los conocimientos.

Dos. Cuchicheo: Lo comento con mi compañero de al lado, mi “gemelo”. Entre dos se entiende mejor.

Cuatro. En pequeño grupo, lo ponemos en común y aclaramos las dudas.

4. Relevos

Se trata de cualquier actividad que se haga por turnos y se corresponde con la técnica denominada “folio giratorio”. Si se están enumerando animales vertebrados o mamíferos, pongamos por caso, cada niño podría aportar el nombre de uno o dos, tarea en la que también podría participar el chico con síndrome de Down. Al final el resultado es de todos, porque no es de nadie.

5. Trabajo individual asistido

Trabajan de modo individual pero luego apoyan a otros cuando haga falta. Es una estrategia muy útil para alumnado con necesidades educativas especiales, pues permite que los distintos estudiantes dentro del grupo estén realizando tareas distintas, adaptadas a su nivel de conocimientos y de capacidad. Si alguien tiene una duda, se la plantea al compañero más cercano y si no sabe solucionarla, al grupo. El niño con síndrome de Down incorporado a un grupo que aplicase esta estrategia podría realizar las tareas correspondientes a su adaptación curricular con el apoyo de todo el grupo.

Por otro lado, es conveniente seguir unas **pautas básicas** a la hora de planificar y aplicar el trabajo cooperativo en el marco del aula (Zariquiey, 2016; Pujolàs y Lago, 2018):

1. Utilizar el trabajo en equipo en combinación con la enseñanza a toda la clase y la enseñanza individual, asegurando que los alumnos tengan tiempo de práctica individual. El trabajo cooperativo no se ha de convertir en la única herramienta didáctica, sino que debe alternarse con la clase magistral y la tarea individual.
2. Los grupos han de ser confeccionados por el docente, con carácter heterogéneo en un principio, a ser posible con una distribución 1-2-1 (un alumno de mejor nivel, dos de nivel intermedio y uno con mayores dificultades de aprendizaje).
3. Emplear tanto grupos de semejante nivel (homogéneos) como grupos de distintos niveles de aprendizaje (heterogéneos), según la tarea y el momento.
4. Utilizar parejas en primer lugar y pequeños grupos más tarde.
5. Proponer actividades que todos los miembros del grupo sean capaces de completar y, si no es posible, que en cada grupo haya al menos un estudiante que domine la tarea a realizar.
6. Crear interdependencia haciendo que el éxito del grupo dependa del éxito de cada uno de sus miembros.
7. Ayudar a los alumnos a estructurar sus interacciones a través de guiones y preguntas dadas.
8. Enseñarles cómo hay que trabajar en grupo, incluyendo habilidades generales y estrategias de trabajo comunes. El trabajo cooperativo, además de constituir una eficaz herramienta para aprender otros contenidos, es también algo que hay que aprender.

Para preparar entornos cooperativos en el aula, podemos también crear y distribuir distintos **roles** entre los integrantes de los respectivos equipos, alguno de los cuales puede ser asumido por el alumno con síndrome de Down, como encargado de material, de controlar el tiempo o de mantener silencio, por ejemplo (Zariquiey, 2015). Otros roles más complejos como el de moderador o portavoz del grupo serán más difíciles de asumir por él.

No podemos dejar de mencionar que instaurar una metodología de aprendizaje cooperativo en el aula y en el centro no resulta tarea fácil. Entre otras dificultades, el trabajo en equipo encuentra en la gestión del tiempo y en la gestión del ruido, dos de sus condicionantes más destacados. A esos habría que añadir otros propios de la interacción interpersonal, como la competitividad, el afán de protagonismo, la falta de capacidad para la escucha o la tendencia a la discusión y la confrontación, que pueden hacer fracasar los intentos de aplicar esta metodología, si no son previstos y abordados de manera sistemática con anterioridad.

TAREAS. EN QUÉ VAMOS A TRABAJAR

Tras establecer unas rutinas básicas de actuación, que nos han permitido fijar las condiciones de un entorno cooperativo, pasaremos a definir los contenidos y las tareas que vamos a desarrollar. En el caso del alumno con síndrome de Down, esas tareas pueden ser comunes al resto de los compañeros o diferenciadas, aunque en ambos casos el trabajo será siempre conjunto. Partimos, por tanto, del principio de que **trabajamos juntos, aunque seamos distintos** o que, precisamente por ser distintos, el trabajo conjunto se hace más enriquecedor para todos (Zariquey, 2018a). La heterogeneidad presente en los grupos (de capacidades, de rendimiento, de conocimientos, de intereses, de motivaciones, de opiniones, etc.) los hace más eficaces para el trabajo. La variedad de matices y perspectivas ayuda a mejorar el rendimiento del equipo.

De esta forma, la diversidad se convierte en una oportunidad para que todo el alumnado aprenda más y mejor. Por lo general, no han sido suficientemente ponderados los enormes beneficios de la interacción social a la hora de generar aprendizajes. Las escuelas rurales unitarias son un ejemplo vivo de esta forma de trabajar, en la que el alumno mayor ayuda al pequeño, porque el maestro no tiene tiempo de atenderlos a todos. Promover situaciones en las que los estudiantes realicen conjuntamente las tareas permite que se pongan en marcha situaciones de andamiaje, conflictos sociocognitivos y modelados, que los llevarán a niveles de procesamiento muchos más profundos y, por tanto, a la construcción de aprendizajes de mayor calidad. En ese marco de actuación, podemos encontrar momentos:

1. Para trabajar juntos sobre las mismas tareas
2. Para trabajar juntos sobre tareas diferenciadas

El término "juntos" se entiende aquí en un marco de cooperación, en el que dependan los unos de los otros a la hora de conseguir parte de sus metas y, en consecuencia, necesiten que todos sean capaces de realizar sus tareas con éxito.

Trabajamos juntos haciendo las mismas tareas

Tareas que todos pueden realizar:

1. Tareas en su Zona de Desarrollo Potencial (ZDP)
2. Tareas que no inciden en los "puntos débiles" de ninguno de ellos
3. Tareas en las que se aceptan los errores y las aproximaciones

1. Tareas en su Zona de Desarrollo Potencial

La Zona de Desarrollo Potencial (ZDP) de la que nos habla Vygotsky se refiere a aquello que el alumno puede llegar a realizar si recibe el apoyo o la ayuda de otro diestro en la tarea. Eso nos coloca en una situación de apoyo mutuo o **tutorización entre iguales**, que deberemos establecer de manera sistemática en el aula. Para ello hemos de enseñarles a tutorizar, dejando claro que si el compañero del niño con síndrome de Down, en su afán de ayudar, le da la respuesta no contribuye a que aprenda e, incluso, bloquea sus oportunidades de aprender.

Adaptando la propuesta de Francisco Zariquiey, estableceremos unas pautas básicas para tutorizar (Zariquiey, 2018a):

- Primero pídele que te lo explique, de cara a identificar dónde está el problema.
- Si estamos trabajando en equipo, nunca explicamos más de uno a la vez.
- Vamos despacio, asegurándonos que nuestro compañero comprende cada paso.
- Nunca damos la respuesta o le hacemos el trabajo: utilizamos pistas. Si no entiende algo, se lo explicamos de otra forma (A-B-C-D) y si sigue sin entenderlo, le damos más pistas para que le resulte más fácil (4-3-2-1).
- Si nos resulta difícil explicarlo, lo hacemos para que lo vea (modelado), pero recordad: nunca lo hacemos en su libro/cuaderno, tiene que hacerlo solo. Una buena opción en este caso es resolver un ejercicio similar al que tiene para que lo vea y pueda transferir el procedimiento a su propia tarea.
- Utilizamos muchos ejemplos, siempre que sea posible de la vida cotidiana y del mundo real.
- Siempre finalizamos pidiendo que lo haga/explique solo.
- Si después de haber intentado ayudarlo, sigue sin poder hacerlo solo, debéis pedir ayuda al docente.

El compañero que ayude al niño con síndrome de Down ha de ser competente en la materia y dominar la tarea que se ha de realizar. Con frecuencia no será complicado encontrar a alguien que cumpla este requisito, ya que por lo general la adaptación curricular del niño con síndrome de Down se encontrará por debajo del nivel competencial de la mayor parte de sus compañeros de clase. De este modo, prácticamente cualquier otro niño podrá tutorizarle, ayudándole con su tarea, beneficiándole y beneficiándose a sí mismo a través del proceso de apoyo.

En este beneficio mutuo, el que enseña es siempre quien más aprende, pues no hay nada más complicado que intentar explicar algo con palabras sencillas a quien tiene dificultades de comprensión. Siguiendo los dictados de la taxonomía de Bloom, revisada por Anderson, las habilidades de pensamiento van desde las de orden inferior a las de orden superior, incluyendo recordar, entender, aplicar, analizar, evaluar y crear (Anderson, 2001; Churches, 2009). Si un alumno tiene por compañero a otro con síndrome de Down, deberá activar destrezas de orden superior para apoyarle, con lo cual se verá también beneficiado de ese proceso de ayuda. Una de las estrategias más eficaces para desarrollar este tipo de habilidades en el alumnado con altas capacidades intelectuales es, precisamente, situarles en un sistema de tutorización entre iguales en el que tengan que enseñar a niños con discapacidad intelectual (Torrego, 2009), pues tendrán que aplicar y analizar sus propios conocimientos, evaluarlos y, en su caso, crear nuevas alternativas a partir de ellos.

David Durán, por su parte, nos aporta evidencias científicas del principio de aprender enseñando, que condensa en el neologismo “aprenseñar” (Durán, 2014). Las investigaciones disponibles muestran que, en determinadas condiciones, la actividad de enseñar comporta oportunidades de aprendizaje a quien la desarrolla. De ese modo, podemos aprovechar las diferencias existentes en los entornos escolares como una oportunidad para que los estudiantes aprendan enseñando a los compañeros, superando la situación actual en la que el único que aprende con esta potente estrategia es el profesor. El nivel del proceso de “**aprenseñar**” puede ir de lo más sencillo a lo más

complejo, comenzando por aprender para enseñar (creyendo que luego se enseñará, sin llegar a hacerlo); aprender y exponer; aprender y explicar (construyendo reflexivamente el conocimiento) y, por último, aprender y explicar cuestionando, formulando y respondiendo a preguntas profundas.

Por otro lado, John Hattie, que durante 15 años realizó una investigación basada en 800 meta-análisis, de un total de 50.000 estudios y con datos de 240 millones de estudiantes, forjó el concepto de “**aprendizaje visible**” o, lo que es lo mismo, las estrategias que han demostrado empíricamente su eficacia para el aprendizaje de los alumnos (Hattie, 2009, 2017). Entre ellas, la ayuda entre compañeros (0.83), la enseñanza recíproca (0.74) y la tutorización entre iguales (0.53) son algunas de las de mayor potencial.

El docente, por su parte, puede favorecer esa situación de apoyo mutuo y tutorización entre iguales, con diferentes maniobras. Puede hacer de modelo al proporcionar ayuda cuando explique algún contenido, haciendo explícitos los pasos de su propia acción didáctica. Puede plantear las tareas en lotes, para gestionar de manera eficaz la diversidad de ritmos presentes en el aula.

Ha de ser consciente de que cuando un grupo de alumnos se pone a realizar una tarea en común, es imposible calcular el tiempo que los va a llevar. Si uno de ellos no consigue entender el procedimiento y sus compañeros dedican tiempo a explicárselo, puede ocurrir que ese equipo haya realizado menos actividades que otro en el que no haya existido ninguna duda. Desde esa perspectiva, es mejor entender el trabajo en equipo como un tiempo para procesar conjuntamente los contenidos, no para terminar un número determinado de ejercicios. Puede también procurar no exigir un número determinado de actividades ni utilizar los deberes. Se ha de evitar en lo posible que el alumno más experto llegue a percibir la ayuda a su compañero con síndrome de Down como una carga o un perjuicio. Las actividades en equipo han de entenderse como una preparación para el trabajo individual.

2. Tareas que no inciden en los "puntos débiles" de ninguno de ellos

Cuando en el aula están presentes alumnos con síndrome de Down o con necesidades educativas especiales de carácter significativo, con frecuencia su Zona de Desarrollo Potencial no les permitirá seguir el ritmo de sus compañeros ni trabajar en los mismos contenidos, aun contando con su apoyo y tutorización. El alumno experto podría renunciar en algún momento a sus propios objetivos de aprendizaje, centrando sus esfuerzos en ayudar a quien tiene más dificultades, pero esta situación no ha de generalizarse. Es preciso buscar otros caminos para que puedan trabajar con sus compañeros compartiendo tareas que no se relacionen directamente con las limitaciones del alumno concreto.

Para ello, nos podemos servir de actividades que incidan en los puntos fuertes de cada alumno, evitando las que saquen a la luz sus debilidades. Si el alumno con síndrome de Down tiene dificultades con la escritura manual o con la expresión verbal, podemos apoyarnos en pictogramas o facilitarle un mapa mental o un esquema para que exprese lo que ha aprendido. Y para acceder a los contenidos, si sus limitaciones se encuentran en la comprensión de contenidos verbales o en la lectura de textos, podemos acompañar la exposición oral o el texto escrito, con una imagen, un esquema o una presentación audiovisual. El Diseño Universal para el Aprendizaje nos aporta muchas

propuestas prácticas sobre diferentes formas de presentar los contenidos o de expresar lo aprendido (Ruiz, 2019).

3. Tareas en las que se aceptan los errores y las aproximaciones

En el caso de que no encontremos propuestas que todo el alumnado pueda afrontar con garantías de éxito, podemos dar un paso más en el intento de que trabajen en las mismas tareas alumnos muy diferentes: aceptar los errores y las aproximaciones. Las tareas que habitualmente presentan los docentes suelen tener un formato cerrado, con una solución que se considera correcta. No obstante, en el mundo real muchas de las acciones que llevamos a cabo no tienen una respuesta exacta, sino que se resuelven por aproximación. De hecho, la mayor parte de los problemas reales tienen varias soluciones, válidas todas ellas.

Por otro lado, la posibilidad de intentarlo, de probar, de presentar soluciones alternativas, de equivocarse, enlaza directamente con la denominada **pedagogía del error**. En la vida aprendemos a partir de las equivocaciones, por lo que introducir el error en la dinámica educativa es una forma de enseñar a vivir. No aceptar el error como elemento clave del proceso es cerrar las puertas a las respuestas imperfectas, a los intentos fallidos, a las aproximaciones, que contienen elementos correctos junto con los equivocados. Los intentos fallidos son la base del aprendizaje de las conductas complejas, que van acercando al aprendiz al procedimiento correcto a partir de aproximaciones cada vez más certeras. Poner a trabajar a alumnos de distintos niveles sobre las mismas tareas y admitir una única forma de hacer las cosas es limitar la potencialidad del trabajo en equipo. Aceptar las aproximaciones y los errores es una manera sencilla de promover el aprendizaje conjunto de grupos de alumnos heterogéneos.

A la hora de **trabajar con aproximaciones** podemos utilizar dos tipos de tareas:

- 3.1. Tareas que admiten múltiples respuestas.
- 3.2. Tareas conectadas con la vida real.

3.1. Tareas que admiten múltiples respuestas

Los alumnos, independientemente de su nivel, podrán trabajar juntos sobre las mismas tareas cuando éstas admitan múltiples respuestas. Nos referimos en este caso a actividades relacionadas con el procesamiento de los contenidos y con las opiniones del alumnado. No hay dos alumnos que aprendan lo mismo de una misma situación didáctica, puesto que cada uno volcará sus conocimientos previos, su nivel de capacidad, sus experiencias vitales o su estado emocional, entre otros factores.

De esta forma, el trabajo cooperativo se convierte en una excelente oportunidad para contrastar las diferentes formas de posicionarse ante los contenidos educativos, lo que aporta una enorme riqueza a la hora de construir aprendizajes más profundos y significativos. Es más, el punto de vista de un alumno con síndrome de Down en esta situación puede ser tan valioso como el de cualquier otro compañero, pues puede proporcionar una perspectiva absolutamente distinta y original.

Algunas de las tareas que podríamos proponer serían (Zariquiey, 2018a; Pujolàs y Lago, 2018):

- Actividades relacionadas con la activación de conocimientos previos. Por ejemplo, la técnica “entrevista simultánea” se basa en que, al principio de una clase, los alumnos se entrevistan mutuamente para conocer lo que saben sobre los contenidos que se van a abordar a lo largo de la sesión. (¿Qué sabes de...?)
- Actividades relacionadas con la recapitulación. Por ejemplo, la técnica “inventario de aprendizaje” en la que, al finalizar la sesión, los alumnos pueden hacer una recapitulación individual de lo que han aprendido en clase y luego contrastarla con sus compañeros para conseguir un inventario de aprendizaje más ajustado. (¿Qué has aprendido de...?)
- Actividades relacionadas con la opinión personal. Por ejemplo, la técnica “foto mural”. Antes de una exposición, el docente presenta a los alumnos una imagen que se relaciona con los contenidos que se van a trabajar. Los estudiantes dialogan expresando lo que les sugiere la imagen. (¿Qué opinas de...?)
- Actividades relacionadas con la comprensión de las explicaciones. Por ejemplo, la técnica “parada de tres minutos”. Tras la explicación del docente, los alumnos tratan de resumir brevemente lo que se ha explicado y plantean interrogantes; luego, contrastan sus resúmenes y dudas con los compañeros. (¿Qué hemos entendido...? ¿Qué no hemos entendido...?)
- Actividades relacionadas con la transferencia. Por ejemplo, la técnica “por este medio resuelvo...”. Al finalizar un tema, los alumnos piensan en situaciones en las que podrían utilizar lo aprendido y las comparten con sus compañeros para tratar de construir un inventario de aplicaciones. (¿Para qué me sirve...?).

3.2. Tareas conectadas con la vida real

Una queja frecuente del alumnado respecto a los contenidos abordados en la escuela es su escasa vinculación con la vida real, que plasman con frecuencia a través del interrogante “¿y esto para qué sirve?”. Llevado al extremo, acaban preguntando “¿esto cae en el examen?”, que nos llevaría a una profunda reflexión sobre la labor que estamos llevando a cabo en los centros educativos cuando el examen se convierte en la inquietud principal de los estudiantes, como si su único objetivo fuera reproducir lo que los docentes imparten.

Si somos capaces de conectar las actividades educativas con el mundo real, los alumnos entenderán la utilidad de lo realizado en clase y, por tanto, se sentirán más animados a participar activamente en las propuestas educativas. Curiosamente, cuanto más complejas son las tareas y más se conectan con la vida real, más inclusivas resultan, ya que admiten formas distintas de ser realizadas. Introducir actividades funcionales y prácticas en el trabajo en equipo es una forma de hacerlo inclusivo y de dar cabida a la amplia diversidad presente en el aula. Por ejemplo, todos los alumnos, independientemente de su nivel, pueden redactar y enviar una carta o un correo electrónico con un propósito determinado. Se puede escribir a mano o a través del procesador de textos; puede tener mayor o menor extensión; se pueden cometer más o menos faltas de ortografía; se puede realizar incluso si no se sabe escribir, utilizando alguna herramienta de dictado de voz o a través de pictogramas. Y siempre pueden dar y recibir la ayuda de un compañero para elaborarla. Todo esto es posible cuando el objetivo es escribir la carta y no exigimos una caligrafía legible o un número limitado de faltas de ortografía.

Desde esta perspectiva, cuando nos movemos al nivel de productos o tareas conectadas con la realidad, el camino es mucho más abierto y permite que alumnos diferentes puedan realizar sus aportaciones; por el contrario, cuanto más nos movemos a partir de ejercicios cerrados, como los del libro de texto, más estrecho es el camino y son más los estudiantes que tienen dificultades para seguir el ritmo impuesto por el grupo. Partiendo de todo lo anterior, a la hora de trabajar juntos con las mismas tareas, proponer actividades complejas, conectadas con la realidad y basadas en productos que resultan relevantes en algún contexto social puede resultar un recurso muy interesante (Zariquiey, 2018a).

Algunos ejemplos de este tipo de actividades podrían ser: preparar una receta, planificar un viaje, hacer una colección, diseñar y jugar a un juego, redactar una carta o un correo electrónico, representar una dramatización, hacer una entrevista, escribir un artículo periodístico, componer una canción o un rap, dibujar un plano, elaborar un cartel, confeccionar un mural, hacer una demostración, preparar una coreografía, compilar un diario, escribir una biografía, organizar una exposición fotográfica, escribir un poema, elaborar un folleto, preparar una obra de teatro o un espectáculo de títeres, etc. Todas las tareas anteriores pueden ser planificadas y desarrolladas en el marco de un trabajo cooperativo en el que el alumno con síndrome de Down tenga un papel protagonista que asumir.

Trabajamos juntos haciendo tareas distintas

Evidentemente, los objetivos educativos que se persiguen y los contenidos que se abordan se encontrarán en muchas ocasiones demasiado alejados de los conocimientos y capacidades de un alumno con síndrome de Down. En este caso, la tendencia inicial será pensar que no pueden trabajar juntos y programarlo de forma individual, bien sea dentro del aula o en apoyos individualizados fuera del aula.

Ahora bien, si el objetivo final es que trabajando juntos aprendan a hacer las cosas solos, esa heterogeneidad de destrezas y conocimientos no ha de considerarse como una limitación, sino como una oportunidad más para aprovechar los distintos niveles presentes en la clase. Desde esta perspectiva, el trabajo individual constituye un elemento básico de las dinámicas cooperativas, que sirve para que el alumno pueda aprender a desenvolverse de forma autónoma y autorregulada, y para el docente pueda valorar si el estudiante ha alcanzado los objetivos propuestos.

El hecho de que los alumnos realicen actividades individuales no significa necesariamente que trabajen solos. Podemos articular situaciones de aprendizaje en el que los alumnos trabajen de forma individual sobre sus propias actividades dentro de un equipo que le ofrece ayuda y apoyo inmediatos. El equipo se convierte de esa manera en un potente reforzador de la autonomía en el trabajo, aportando seguridad y confianza al niño con síndrome de Down cuando lleve a cabo su labor personalizada.

Para ello debemos diseñar actividades en las que los estudiantes necesiten que sus compañeros consigan realizar satisfactoriamente la tarea que tienen asignada. Esto se consigue estableciendo una relación de interdependencia positiva dentro de los equipos, que se traducirá en una tendencia a prestar ayuda al compañero que la necesita. En otras palabras, se trata de relacionar las actividades de los diferentes alumnos, estableciendo una meta común grupal, que dependa de las metas individuales.

De ese modo, logramos que el equipo necesite que cada uno de sus miembros cumpla con éxito sus tareas.

Algunas de las estrategias que podemos utilizar para articular estas dinámicas de **“trabajo individual en equipo”** serían: las tareas complementarias, los planes de equipo con tareas diferenciadas o los rompecabezas.

1. Tareas complementarias

Una buena forma de abordar los mismos contenidos con tareas diferentes es buscar la manera de relacionarlas para que resulten complementarias. Por ejemplo, podemos realizar una tarea en cadena, de forma que cada uno de los miembros del grupo se ocupa de realizar una parte. Si realizamos un dictado en el que cada uno de los participantes se encarga de revisar una regla ortográfica (el primero las tildes, el segundo la B y la V, el tercero las “haches” y el último las mayúsculas después del punto), podemos encargar al niño con síndrome de Down la regla más sencilla (después del punto, mayúscula). De este modo, todos están enfrentándose al mismo contenido (la ortografía) sobre un texto común, pero con aportaciones diferenciadas, a distinto nivel de complejidad y de forma que se favorece el apoyo mutuo.

2. Planes de equipo con tareas diferenciadas

Proponer planes de trabajo de equipo que se componen de actividades comunes y actividades específicas para los distintos alumnos es otra forma de abordar distintas tareas en el marco de un trabajo conjunto. De esta forma, el grupo solo alcanza su meta común si todos sus miembros consiguen sus metas personales. Sería el caso de la resolución de un ejercicio matemático, el comentario de una obra literaria o la realización de una composición plástica en la que se lleven a cabo determinadas actividades comunes en un principio, complementadas con otras específicas para los distintos alumnos adaptadas a sus posibilidades en las que se aborden otros aspectos.

El docente debería realizar una labor previa de selección de actividades sobre las que ejercitarse en grupo, junto con otras con diferentes niveles de dificultad. La obra literaria puede leerse en grupo para que después cada alumno responda a los ejercicios que estén a su alcance. El problema de matemáticas y la composición plástica podrían seguir la misma secuencia. No parece complicado para un docente conocedor de su materia, elaborar propuestas de actividades con varios grados de complejidad alrededor del mismo contenido educativo.

3. Rompecabezas

Utilizar la técnica “rompecabezas”. En ella, los contenidos se dividen en tantas partes como miembros tiene el grupo y cada uno se hace cargo de una. Los que tienen el mismo contenido en los diferentes grupos se reúnen en un “grupo de expertos” para investigar y preparar el tema; finalmente, todos vuelven a sus equipos a explicar lo que han aprendido.

Si en cada grupo hay integrantes que tiene distinto nivel de conocimientos y capacidad, la parte más sencilla de resolver puede ser encargada al que tiene mayores dificultades, juntándose todos ellos en su correspondiente grupo de expertos, que hacen su aportación al grupo general en la misma medida que cualquier otro.

Tareas específicas para los distintos alumnos

Aunque hayamos establecido el marco de interdependencia positiva que garantiza las situaciones de ayuda dentro del trabajo individual en equipo, llegará un momento en que será preciso diseñar tareas específicas para los distintos alumnos, sobre todo cuando contamos con un alumno con síndrome de Down en el aula y a medida que vayan pasando los cursos. Dicho diseño puede realizarse de dos formas:

1. Tareas diferenciadas relacionadas con los mismos contenidos.
2. Tareas diferentes relacionadas con contenidos distintos.

1. Tareas diferenciadas relacionadas con los mismos contenidos

Siguiendo en la línea del trabajo individual en equipo, en el que se proponen actividades diferentes, adaptadas a las necesidades de los distintos alumnos, para acceder a los mismos contenidos, podemos llegar a niveles de separación cada vez más amplios. Nos movemos dentro del marco de la diferenciación curricular, que puede entenderse como la planificación, diseño y puesta en marcha de diversas propuestas con respecto a los contenidos, las tareas o los productos escolares, con el objetivo de dar respuesta a las necesidades de alumnos con características diferentes (Ruiz, 2012).

Como ya se ha dejado claro, en ocasiones sus dificultades no se relacionan con el contenido concreto, sino con la tarea que han de realizar. Tengamos en cuenta que mucho de los contenidos que se abordan en la escuela se presentan en forma de espiral ascendente, repitiéndose curso tras curso, con un nivel progresivo de complejidad. Las tareas, por tanto, se pueden simplificar a niveles de cursos inferiores, buscando presentaciones más acordes con la capacidad de desempeño de cada alumno, basadas en su propia adaptación curricular individual. Por ejemplo, mientras un alumno realiza sumas con llevadas con varios sumandos, otro puede estar completando sumas sencillas de una sola cifra. Estarían trabajando el mismo contenido a un nivel distinto de profundidad.

2. Planes individualizados de trabajo sobre contenidos distintos

Si nos colocamos en la posición extrema, comprobamos que llega un momento en que las necesidades educativas especiales del alumno con síndrome de Down pueden derivar no solo en que no pueda realizar las mismas tareas, sino que ni siquiera pueda compartir los mismos contenidos con sus compañeros. Su nivel de capacidad o su nivel de competencia curricular se lo impiden. Como hemos visto, en algún caso podrá realizar las mismas tareas siempre que la propuesta no se relacione con dicho desfase. Sin embargo, cuando tengan que abordar determinados contenidos con un nivel de abstracción y conceptualización elevado, será imposible que comparta las actividades con los demás.

Pero aún en este caso, en el que los alumnos desarrollan sus propios planes de trabajo personalizados o realizan ejercicios relacionados con su adaptación curricular individual, diferentes a los de sus compañeros, se puede introducir la cooperación. Se trataría de que desarrollen esa tarea dentro del marco de un equipo que le ofrece apoyo y ayuda siempre que la necesite, arropándole en su labor. Las rutinas, pautas, normas y roles establecidas en la dinámica del aula de forma sistemática pueden aplicarse en diferentes

circunstancias, incluyendo aquellas en las que cada uno de los integrantes del equipo está ocupándose de diferentes contenidos y tareas.

CONCLUSIÓN

En definitiva, el aprendizaje cooperativo se convierte en una excelente herramienta a disposición del profesorado para llevar a la realidad del aula el ideal inclusivo. Bien sea implantando de manera regular distintas rutinas, normas, pautas o roles propias de la cooperación, o utilizándolo para organizar las tareas de forma que todo el mundo tenga la oportunidad de participar y alcanzar el éxito educativo, el trabajo en equipo permite que el alumno con síndrome de Down sea protagonista de su proceso de aprendizaje con el apoyo de sus compañeros, al tiempo que les beneficia a ellos. Animamos al profesorado a que intente llevar a la práctica de su quehacer cotidiano algunas de las propuestas anteriores, teniendo en cuenta las características del alumnado con necesidades educativas especiales presente en su aula. En todo caso, insistimos en la necesidad de implementar pocas estrategias, que se irán ampliando si se consolidan, procurando realizarlas de forma correcta e implicando al mayor número posible de docentes del centro.

WEBGRAFÍA

Gran parte del contenido de este artículo se basa en las propuestas del colectivo Cinética, que se han intentado adaptar y ampliar pensando en la presencia de alumnado con síndrome de Down en el aula.

Colectivo Cinética: <https://www.colectivocinetica.es/>

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson LW, Krathwohl D. (Eds.). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman, New York. 2001
- Bonals J. *El trabajo en equipo del profesorado*. Editorial Grao. Barcelona. 1996.
- Bonals, J. *La práctica del trabajo en equipo del profesorado*. Editorial Grao. Barcelona. 2013
- Carrington, A. La rueda de la pedagogía. <http://tcea.pbworks.com/f/s1.a.jpeg>
- https://designingoutcomes.com/assets/Padagogy_Wheel_Translations/Padagogy_Wheel_V4_SPANISHv1_HD.pdf
- Churches A. *Bloom's Taxonomy Blooms Digitally*. ResearchGate. 2009 [Taxonomía de Bloom para la Era Digital](#)
- Cembranos F, Medina JA. *Grupos inteligentes. Teoría y práctica del trabajo en equipo*. Editorial Popular. Madrid. 2003
- Colectivo Cinética. Una propuesta de normas para organizar la cooperación. <https://www.colectivocinetica.es/media/Una-propuesta-de-12-normas-para-organizar-la-cooperacion.pdf>. Infografía.
- Durán D. *Aprenseñar. Evidencias e implicaciones educativas de aprender enseñando*. Narcea. Madrid. 2014
- Hattie J. *Visible Learning: A Synthesis of 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Routledge. 2009
- Hattie J. *Aprendizaje visible para profesores. Maximizando el impacto en el aprendizaje*. Colección didáctica y desarrollo. Paraninfo Universidad. Madrid. 2017
- Pujolàs Maset P. *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria*. Aljibe. Málaga. 2001
- Pujolàs Maset P. *El aprendizaje cooperativo. 9 ideas clave*. Graó. Barcelona. 2009
- Pujolàs Maset P, Lago Martínez JR. *Aprender en equipos de aprendizaje cooperativo. El Programa CA/AC ("Cooperar para aprender y aprender a cooperar")*. Octaedro. Barcelona. 2018
- Ruiz E. *Programación educativa para escolares con síndrome de Down*. Fundación Iberoamericana Down21. 2012. En:

<http://www.down21materialdidactico.org/libroEmilioRuiz/libroemilioruiz.pdf>

Ruiz E. La gestión de aula: Una herramienta para la inclusión del alumnado con síndrome de Down. *Rev Síndrome de Down* 2016; 33: 131-144. Disponible en:

http://revistadown.downcantabria.com/wp-content/uploads/2016/12/revista131_131-144.pdf

Ruiz E. Diseño Universal para el Aprendizaje: estrategias para un aprendizaje para todos. *Rev Síndrome de Down* 2019; 36: 11-23. Disponible en:

<https://www.downciclopedia.org/educacion/disenio-universal-para-el-aprendizaje.html>

Silberman M. *Aprendizaje activo. 101 estrategias para enseñar cualquier tema*. Editorial Troquel. Buenos Aires. Argentina. 2006

Torrego Seijo JC. (coord.). *Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo. Un modelo de respuesta educativa*. Fundación Pryconsa y Fundación SM. Madrid. 2011

Zariquiey Biondi F. *Cooperar para aprender. Transformar el aula en una red de aprendizaje cooperativo*. Ediciones SM. Madrid. 2016

Zariquiey Biondi F. *Guía para diseñar y gestionar una red de aprendizaje cooperativo*. Colectivo Cinética 2015. www.colectivocinetica.es

Zariquiey Biondi F. *Gestionamos la diversidad dentro de la red de aprendizaje cooperativo*. Colectivo Cinética. 2018a. www.colectivocinetica.es

Zariquiey Biondi F. *Cinco rutinas básicas de aprendizaje cooperativo*. Colectivo Cinética. 2018b. www.colectivocinetica.es