

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ZONA DE DESARROLLO PRÓXIMO: UNA EXPERIENCIA EN EL MÁSTER DE SECUNDARIA

José Rafael Prieto García, Francisco Javier Álvarez Bonilla, Guillermo Domínguez Fernández

¹Universidad Pablo de Olavide, jrprigar@upo.es

²Universidad Pablo de Olavide, fjalvbon@upo.es

³Universidad Pablo de Olavide, gdomfer@upo.es

Resumen

El taller “El Departamento de Orientación y la Tutoría en la Educación Secundaria”, incluido en el módulo de libre opción del Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, se lleva desarrollando en la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla) desde el curso 2009-2010. Se apostó por implantar desde el primer momento una metodología basada en el aprendizaje cooperativo. Aunque los modelos teóricos explicativos del aprendizaje cooperativo son muy diversos, podemos establecer un vínculo con los planteamientos pedagógicos vygotskianos basados en las Zona de Desarrollo Próximo, al potenciar las interacciones sociales y el uso de herramientas mediadoras en contextos sociales. En su puesta en marcha se trabajaron los contenidos propios de la tutoría desde los tres ámbitos básicos que son recogidos por Pujolás [1] para el aprendizaje cooperativo: cohesión de grupo, el trabajo en equipo como recurso y, por último, enseñar y practicar el trabajo en grupo utilizando el cuaderno de equipo. Los resultados de las evaluaciones del taller y los comentarios del alumnado en las diferentes convocatorias nos han animado a proseguir con esta apuesta basada en el aprendizaje cooperativo.

Palabras clave: aprendizaje cooperativo; zona de desarrollo próxima; tutoría; profesorado universitario.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 La Zona Desarrollo Próximo

Uno de los planteamientos vygotskianos que más calado ha tenido en el mundo educativo ha sido la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Podemos definirla como el contraste entre la ejecución con ayuda y la ejecución sin ayuda Moll [2]. Vygotski [3] exponía como ZDP como *“la distancia entre el nivel de desarrollo real, mediado por la resolución de una tarea independientemente y el nivel de desarrollo potencial, medido por la resolución de la tarea bajo la dirección de un adulto o en colaboración con niños capaces”* pag. 240. Sin embargo no todos los procesos que se dan en contextos de aprendizaje se sitúan bajo el concepto de Zona. Las interacciones entre profesorado y alumnado en la que existe simplemente una transferencia de conocimientos no debe considerarse ZDP.

Moll [1] definía como características esenciales para considerar el trabajo en zona de desarrollo próximo las siguientes:

1. El considerar cualquier actividad de aprendizaje desde un enfoque completo frente a un enfoque reduccionista o atomístico. Vigotsky [3] ponía el ejemplo del agua, *“la descomposición del agua en oxígeno e hidrógeno en su búsqueda de una explicación científica del carácter del agua, como por ejemplo, su capacidad para extinguir el fuego. Ese hombre puede descubrir, para su consternación, que el hidrógeno arde y que el oxígeno mantiene la combustión. Nunca conseguirá explicar las características del conjunto analizando las características de sus componentes”* pag.18. En las prácticas educativas ocurre algo parecido, cuando pretendemos atomizar el aprendizaje, desvinculándolos de sus propios contextos de desarrollo. Desde un enfoque basado en el concepto de Zona es necesario presentar tareas globales que permitan al sujeto poner en juego todas sus habilidades, destrezas, conocimientos y emociones con un objetivo de ampliar las mismas.

2. La mediación de los aprendizajes, desde un enfoque de Zona es fundamental las maneras en que los profesores o compañeros median socialmente o crean interactivamente las condiciones para el aprendizaje, siendo los más favorables las actividades cooperativas dentro de entornos sociales específicos. Según Vygotski [3] las destrezas intelectuales que los niños adquieren están

relacionadas con la forma de interactuar con otros en contextos específicos de aprendizaje, interiorizando y transformando la ayuda que reciben de los otros, para posteriormente utilizar los mismos medios adquiridos en estos contextos en otros de manera autónoma. Siendo los intercambios sociales fundamentales para definir los aprendizajes en ZDP. Estos procesos sociales necesitan ser mediados para conseguir su objetivo. Por tanto, el uso de herramientas e instrumentos son fundamentales para mediar en las interacciones entre sí y con los entornos.

3. Cambio. El objetivo fundamental de la ZDP es su capacidad de ampliarse *“lo que duerme en la zona de desarrollo próximo en una etapa, se despierta y se traslada al nivel de desarrollo actual en una segunda etapa. En otras palabras, lo que el niño es capaz de hacer en colaboración hoy, es capaz de hacerlo por sí mismo mañana Vygotski [3], pag. 241.* Lo esencial como dice Moll [1] no se centraría en la transferencia de destrezas en sí, sino en el uso cooperativo de los instrumentos mediacionales para crear, obtener y comunicar significado.

1.2 Aprendizaje cooperativo

Según Johnson y Johnson [4], existe aprendizaje cooperativo dentro de un grupo cuando se produce interdependencia positiva entre sus miembros, asimilando los logros personales y los del grupo como aspectos básicos de su funcionamiento. *“La cooperación consiste en trabajar juntos para conseguir unos objetivos comunes. En una situación cooperativa, los individuos procuran obtener los resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para los demás miembros del grupo”* Johnson, Johnson y Holubec [4], p. 14.

“El aprendizaje cooperativo se refiere a una serie de estrategias instruccionales que incluyen a la interacción cooperativa de estudiante a estudiante, sobre algún tema, como una parte integral del proceso de aprendizaje” Kagan [5]

Podemos definir a un grupo como cooperativo cuando se establecen los siguientes requisitos, según Pujolás [1]:

- La existencia de un objetivo común.
- La existencia de una relación de igualdad entre todos los miembros.
- La existencia de una relación de interdependencia positiva entre los miembros del grupo.
- La existencia de una relación de cooperación, de ayuda y de exigencia mutua.
- La existencia de un vínculo afectivo, que hace que celebren juntos los éxitos conseguidos entre todos los miembros.

Los principios básicos que confirman los equipos cooperativos según Spencer Kagan son:

- Interdependencia positiva.
- Responsabilidad individual.
- Participación igualitaria.
- Interacción simultánea.

1.3 Aprendizaje cooperativo en zona de desarrollo próximo

El concepto clásico de Zona de Desarrollo Próximo implicaría el nivel que es capaz de alcanzar un alumno con ayuda de un experto sea compañero o profesorado (Fig.1)



Figura 1. Zona de Desarrollo Próximo

En el proceso de aprendizaje cooperativo contaríamos con una Zona de Desarrollo Próximo que establecería el profesor en base:

A. La cohesión de grupo.

El desarrollo de estas sesiones contribuye a una mejor convivencia, comunicación y desarrollo personal.

B. El trabajo en equipo como recurso.

En este ámbito se pone en juego la diversidad de estrategias cooperativas donde se trabajan contenidos de la materia, clasificados en simples y complejas.

C. Enseñar y practicar el trabajo en grupo utilizando el cuaderno de equipo.

Mediante la utilización del cuaderno de trabajo se desarrollan mediaciones instrumentales que sirven para pautar y guiar el trabajo que se realiza, profundizando en una dimensión interaccionista del aprendizaje en grupo Traver [6]. Con ello, supone una herramienta para observar y evaluar el desarrollo de los grupos, permitiendo la autorregulación grupal e individual de los miembros.

Una segunda Zona se establecería dentro de cada grupo en las interacciones que establece el alumnado.

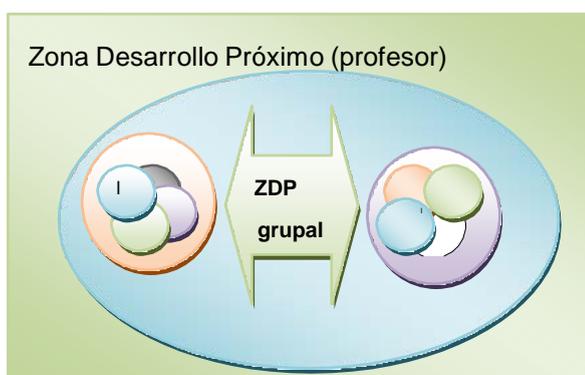


Figura 2. Zona Desarrollo Próximo en aprendizaje cooperativo

2 METODOLOGÍA

El trabajo en equipo requiere que exista una estructura estable en el grupo que le permita realizar proyectos comunes, para ello es necesario dividir el grupo clase en equipos de base que son equipos reducidos de cuatro o cinco miembros, siempre de composición heterogénea (en género, capacidad, motivación, etc.), que han de ser estables. Aunque esta agrupación se puede mantener durante un trimestre, semestre o curso escolar, en las diferentes intervenciones didácticas, se puede alternar con otras formas de agrupamiento, como los denominados equipos esporádicos y los equipos de expertos.

Para que el aprendizaje cooperativo sea una intervención de éxito y logre los objetivos marcados a nivel de competencias básicas, contenidos curriculares y atención a la diversidad, es necesario trabajar en tres ámbitos básicos que son recogidos por Pujolás [1]:

A. La cohesión de grupo.

El objetivo de este ámbito es fortalecer las relaciones entre los miembros del grupo clase. Por tanto, se realizarán actividades y dinámicas que permita un clima favorable a la cooperación, la ayuda mutua y la solidaridad en el aula. Hacerse visible e identificarse como persona es otro de los objetivos de este ámbito. Otro de los objetivos de estas actividades es mostrar que la eficacia del trabajo en equipo es muy superior a la del trabajo individual. El desarrollo de estas sesiones contribuye a una mejor convivencia, comunicación y desarrollo personal.

B. El trabajo en equipo como recurso.

En este ámbito se pone en juego la diversidad de estrategias cooperativas, que pueden simultanearse con tareas curriculares y ha sido comprobada su eficacia en diferentes estudios como

el aprendizaje de las matemáticas, Gavilán, [7], el aprendizaje de lengua Belana, [8], alumnado universitario Domínguez, Prieto, Álvarez [9], ya que suponen habilidades de trabajo grupal.

Podemos clasificar estas estrategias en dos tipos: las estrategias simples, basadas en propuestas de Spencer Kagan [5]. Estas estructuras son más fáciles de aprender e implementar y pueden realizarse diferentes a lo largo una misma sesión de clase, por ejemplo parada de tres minutos, permite conocer la opinión y dominio de lo materia que se está trabajando, cabezas numeradas, permite agrupar al alumnado por números y éstos representen al grupo a la hora de realizar una tarea o lápices al centro, que permite establecer una línea básica de funcionamiento en el grupo. Las técnicas complejas requieren por parte del profesorado y del alumnado un mayor conocimiento y dominio de aspectos básicos, aplicándose en varias sesiones de clase. Entre ellas podemos citar: Rompecabezas (Jigsaw), Aprendiendo juntos (Learning together), Grupos de investigación (Group Investigation), Las técnicas Student Team Learning (STL), Teams-Games-Tournament/TGT. Torneos de aprendizaje por equipos, TAI/Team Assisted Individualization. Aprendizaje individual asistido por un equipo. El objetivo central de todas estas técnicas es ayudar al profesorado en su proceso de enseñanza y aprendizaje a impartir sus contenidos desde un enfoque cooperativo.

C. Enseñar y practicar el trabajo en grupo utilizando el cuaderno de equipo.

El objetivo de este ámbito es trabajar en grupos a través de un instrumento que permita consolidar al grupo y pautar las diferentes actuaciones que se realizan a través de un reparto equitativo de roles y con la aceptación de unas normas básicas de funcionamiento que deben ser firmadas por los miembros del equipo. Según Pujolás [1] y Traver [6], los cuadernos de equipo deben tener los siguientes apartados:

1. El nombre del equipo.
2. Una relación de los componentes del equipo. Es interesante que junto al nombre de cada miembro del equipo figuren sus principales aficiones y habilidades.
3. La relación de los roles o cargos que el equipo ha decidido para asegurar su funcionamiento, así como la descripción detallada de las funciones de cada cargo.
4. Las normas de funcionamiento consensuadas por el grupo clase y que cada equipo se compromete a cumplir y hacer cumplir.
5. Los distintos Planes del Equipo, en los que se hacen constar la distribución de los cargos que ejercerá cada miembro, los objetivos propuestos por el equipo y los compromisos personales, así como un breve resumen de la revisión.
6. Un diario de sesiones. Al final de cada sesión de trabajo en equipo, el miembro que ejerce el rol de secretario ha de hacer constar qué han hecho, acompañado de una valoración global.

3 RESULTADOS

A lo largo de cada una de las sesiones de trabajo con el cuaderno de equipo, cada grupo ha ido reflejando en él sus logros, pero sobre todo sus propuestas de mejora dentro del grupo.

El alumnado propone como logros alcanzados el uso eficiente del tiempo y de los roles dentro del grupo para mejorar su eficacia. El alumnado lo expresa de diferentes formas:

“Asignación de roles y cumplimiento de los mismos”.

“Ser más eficientes en el desempeño de nuestros roles”.

“Mejorar la cohesión grupal para aumentar la eficacia del grupo”.

La buena planificación del trabajo individual que ha repercutido en el resultado grupal:

“Concretizar más las actividades y encuadrarlas en el organigrama”.

“Dedicar más tiempo a poner en común las tareas realizadas por los distintos miembros.”

Una comunicación fluida que parta de la escucha y la concreción en la exposición de las ideas:

“Se debería escuchar y valorar más el porqué de las argumentaciones de las ideas individuales”.

“Hay que ser más práctico y sencillo”.

Fuente: Domínguez, Prieto, Álvarez (2012). El cuaderno de equipo. Eje de la metodología de aprendizaje cooperativo en una asignatura del máster de educación secundaria.

4 CONCLUSIONES

El aprendizaje cooperativo supone un aprendizaje en Zona de Desarrollo Próximo muy relacionada con los principios pedagógicos de Vygotski, ya que permite:

1. Trabajar globalmente los aprendizajes en contextos sociales.
2. Están mediatizados por instrumentos y herramientas que permite anclar la ZDP y potenciar las interacciones sociales, el intercambio y enriquecimiento mutuo del alumnado.
3. Permiten generar cambios en el alumnado a niveles superiores de aprendizaje en diferentes ámbitos (social, intelectual, personal y emocional).

En este sentido, los estudiantes participantes en esta experiencia han destacado la consecución de nuevos aprendizajes en torno a los procesos de adaptación del tutor al aula, a las dinámicas de gestión y cohesión de grupos, al fortalecimiento del clima de aula, los procesos de toma de decisiones y las estrategias de aprendizaje cooperativo, para incorporarlos como procedimientos en la futura función docente.

“Para nosotros, trabajar en grupo siempre es satisfactorio porque es una forma de enriquecernos con las ideas tan distintas que cada miembro aporta. Lo bueno de nuestro grupo ha sido las distintas personalidades que tenemos y que cada uno viene de una carrera diferente, lo cual es positivo para que haya diferentes puntos de vista.

La coordinación en la temporalización ha sido rigurosa, cumpliendo los objetivos marcados al iniciar el trabajo y terminándolo para la fecha prevista.

Estamos satisfechos con el trabajo realizado y las aportaciones de cada uno de los miembros del grupo. Así como con el aprendizaje que ello ha supuesto.”

Fuente: Domínguez et al (2012). El cuaderno de equipo. Eje de la metodología de aprendizaje cooperativo en una asignatura del máster de educación secundaria.

REFERENCIAS

- [1] Pujolás, P. 9 ideas clave. El aprendizaje cooperativo. Barcelona. Graó. (2008)
- [2] Moll, L. Infancia y Aprendizaje. Journal for the Study of Education and Development, Nº 51-52, 1990, págs. 157-168 (1990)
- [3] Vygotsky, L. S. *Pensamiento y Lenguaje*. En *Obras escogidas*. Vol. II. Madrid: Visor. (1934-1992)
- [4] Johnson, D.W.; Johnson, R.T.; Holubec, E.J. *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires. Paidós. (1999)
- [5] Kagan, S. cooperative learning. San Juan Capistrano. California (1992)
- [6] Traver, A.; Rodríguez, M. *Los cuadernos de aprendizaje en grupo*. Valencia. Novadors- La Xara Edicions. (2011)
- [7] Gavilan, B. P. El aprendizaje cooperativo: Desde las matemáticas también es posible educar en valores. *Revista de Didáctica de las Matemáticas.*, 13, 81-94. (1997)
- [8] Belana, R. M. Aprendizaje cooperativo y mejora de la comprensión lectora. *Revista Aula de Innovación Educativa*, 206, 63-66. (2011)
- [9] Domínguez, G.; Prieto, J. R.; Álvarez, F.J. El cuaderno de equipo. Eje de la metodología de aprendizaje cooperativo en una asignatura del Máster de Educación Secundaria. *Revista de Docencia Universitaria. REDU. Monográfico: Buenas prácticas docente en la enseñanza universitaria.* 10 (1), 239-255. (2012).