

# El rol esencial de la cooperación en el mundo de trabajo y de aprendizaje

Günter L. Huber, Universidad Tubinga, Alemania. ● ● Para lograr competencia profesional de cooperación, debemos proporcionar más oportunidades para aprendices en los ámbitos de enseñanza y de investigación, no solamente de adquirir conocimiento de expertos, sino también de compartir sus recursos limitados. En el metaaccionMAGAZINE 2012/1 recomendamos una orientación didáctica desarrollada por Ruf y Gallin (1998), que promueve el desarrollo de ideas individuales (YO), el intercambio con los compañeros/as (TU) y finalmente el acuerdo de todos (NOSOTROS). En la misma edición se encuentran varios métodos del enfoque "WELL" (Wechselseitiges Lehren und Lernen [Enseñanza y Aprendizaje Mutuo]; Huber, A., Konrad y Wahl, 2001). Estos métodos son basados en los principios de adaptar el aprendizaje a las distintas condiciones previas de los estudiantes; de estimular que los estudiantes enseñen unos a otros; de reconocer y re-alimentar los rendimientos del conjunto social del equipo; y de negociar reglas e iniciar procesos de reflexión (A. Huber, 2004).

## Parte 1 Tres Metodologías de aprendizaje cooperativo

Para estimular la aplicación práctica del aprendizaje cooperativo, describimos brevemente tres métodos más del enfoque "WELL". Al decidirse por uno de los métodos se debe tomar en cuenta su "lugar didáctico", o sea, si este modo de organizar la cooperación entre estudiantes es apto más para adquirir conocimiento nuevo, para practicar algo o tratar de resolver problemas.

**El método "dueto de aprendizaje según la velocidad individual"** (Wahl, 2004) es de uso múltiple. Después de la introducción de la tarea y distribución de papeles de trabajo, cada uno de los estudiantes trata de entender y adquirir el contenido. Como resultado de su trabajo individual cada uno bosqueja una visualización para presentar lo que él o

ella ha aprendido. Esta primera fase permite que los estudiantes trabajen a su velocidad individual.

Cuando un estudiante ha terminado su trabajo señala que quiere empezar la segunda fase, por ejemplo, yendo a un lugar particular en el aula. Aquí se intercambia el conocimiento nuevo sobre su parte del material con un compañero, que también ya ha preparado una visualización del contenido de su papel de trabajo; es decir, los dos estudiantes presentan y discuten sus nuevos conocimientos. En la tercera fase, cada uno trata de aprender individualmente lo que ha introducido el otro y amplía (y tal vez modifica) su visualización. Para la cuarta fase ellos reciben una lista de tareas, que deben resolver con su compañero para aplicar, practicar

y profundizar lo que han aprendido. Cerrando se discute en plenaria preguntas particulares, el proceso de aprendizaje o la transferencia del conocimiento nuevo a problemas nuevos. La plenaria empieza a más tardar cuando los estudiantes menos veloces han resuelto la primera tarea de la lista. La eficiencia de este método se debe a cuatro razones (Wahl, 2004, p. 57): (1) Los estudiantes experimentan mucha autodeterminación; (2) aprender con velocidad individual usualmente resulta en perseverancia; (3) los estudiantes experimentan sus destrezas y (4) aprovechan óptimamente el tiempo disponible de rendimientos del conjunto social del equipo; y de negociar reglas e iniciar procesos de reflexión (A. Huber, 2004).

### Dueto de aprendizaje según velocidad individual (Según Wahl 2004)

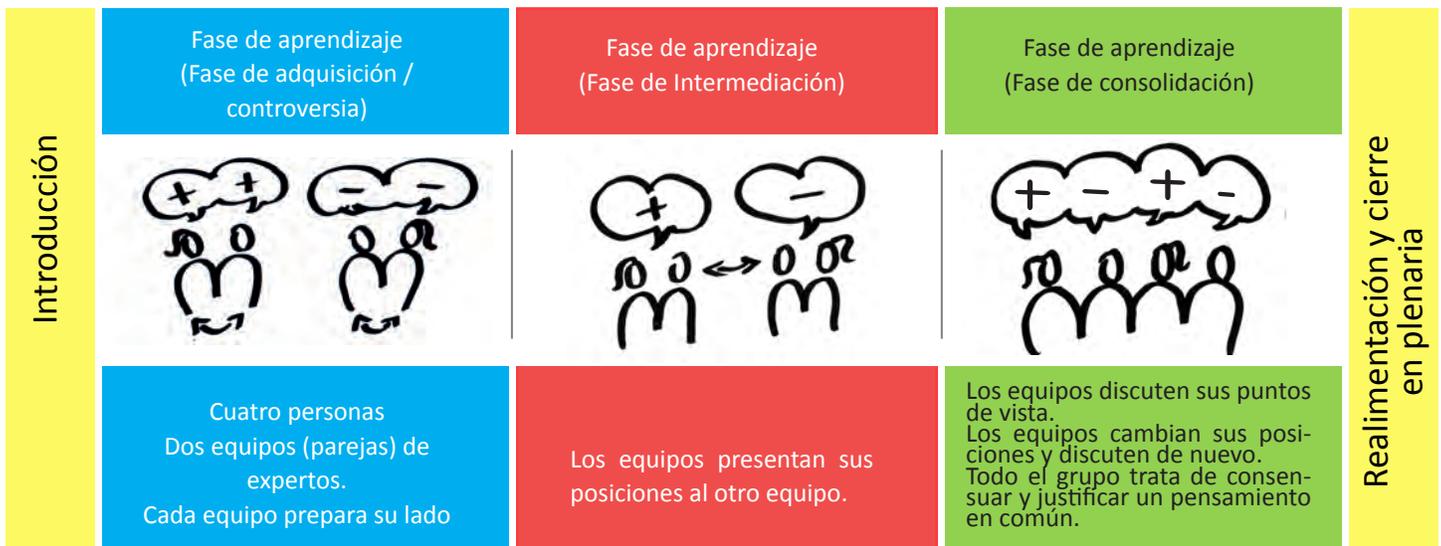


**El método de la “controversia estructurada”** (Huber, A., 2004, basado en Johnson & Johnson, 1994) es apto tanto para adquirir conocimiento como para resolver problemas (aplicando lo que se ha aprendido antes). Claro, la condición previa para aplicarlo es un tópico que invita a opiniones distintas o mejor opuestas.

Se organizan grupos de cuatro personas donde cada vez dos compañeros deciden defender una de las dos posiciones opuestas. En la primera fase las parejas elaboran su visión de la controversia, preferiblemente con una visualización de los puntos esenciales de su posición. En la segunda fase los dos sub-grupos presentan

sus argumentos el uno al otro. En la tercera fase, las parejas primero discuten sus puntos de vista y luego cambian sus posiciones para discutirlos de nuevo. Al final todo el grupo trata de formular y justificar una vista común del problema.

### Controversia estructurada (Según Huber A. 2004; basado en Johnson y Johnson, 1994)



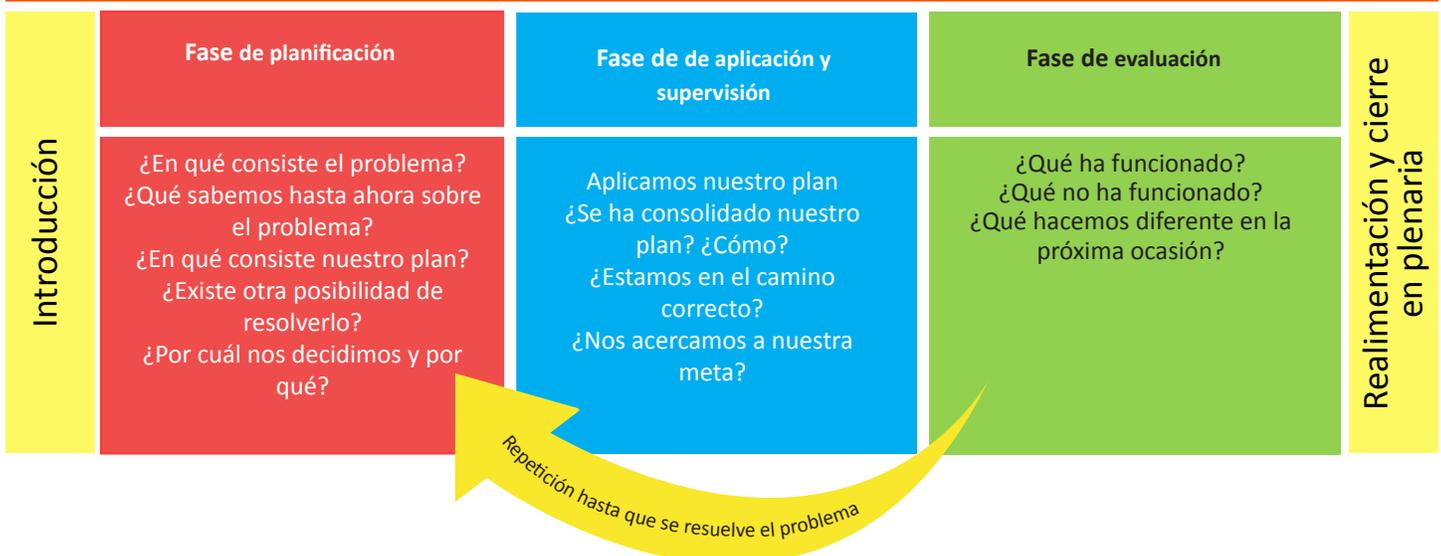
Particularmente para la meta didáctica de resolver problemas A. Huber (2004; basado en el trabajo de King, 1999) ha desarrollado **el método de la “discusión de problemas”**.

Los estudiantes cooperan en equipos de tres, y cada uno de los miembros se ocupa de que durante la interacción se traten uno de tres tipos par-

ticulares de preguntas: preguntas de planificación (¿Cuál es el problema? ¿Qué sabemos hasta ahora? etc.), preguntas de supervisión (¿Aplicamos nuestra planificación? ¿Nos acercamos a nuestro objetivo? etc.) y preguntas de evaluación (¿Qué ha funcionado/no ha funcionado? ¿Qué deberíamos cambiar la próxima vez? etc.). En la primera fase del proceso

de resolver un problema dado, el grupo planifica su procedimiento; en la segunda fase aplica y controla la planificación; y en la tercera fase los miembros evalúan juntos el proceso y los resultados de su cooperación. Usualmente se repite las tres fases hasta que todos están de acuerdo con su solución.

### Discusión de problemas (A. Huber 2004; basado en trabajo de King, 1999)



## Parte 2: Condiciones para su aplicación.

Estos métodos estructurados también ayudan a evitar problemas específicos del aprendizaje en equipos, que se notan usualmente al implementarlo en clases o seminarios sin mucha experiencia en aprender auto-reguladamente (vea Latané, Williams y Harkins, 1979; Renkl, Gruber & Mandl, 1996):

- **El problema de los aprovechados:** solamente un miembro o pocos del grupo hacen el trabajo, mientras los demás esperan los resultados.
- **El efecto de "panoli":** Como consecuencia del problema de los aprovechados, los trabajadores en el grupo empiezan a enfadar y pierden la motivación.
- **El efecto de "gandul":** Los miembros del grupo se distribuyen

la tarea entre ellos, sintiéndose responsables solo parcialmente y ningún miembro se esfuerza tanto como en situaciones de aprendizaje individual.

- **El efecto de tijeras o de Mateo:** Los miembros ya bien motivados asumen la responsabilidad y trabajan duro para lograr el éxito del grupo y lógicamente aprenden mucho, mientras los demás se quedan cada vez más resagados.
- **El efecto de preferencias:** Los compañeros se reparten las tareas del grupo, cada uno elaborando solo aquel aspecto que le gusta.
- **Efecto de certidumbre (comp. Huber et al., 1992):** Los miembros menos tolerantes hacia la incertidumbre de proble-

mas complejos, usualmente prefieren asumir individualmente las tareas del grupo.

No es muy probable que grupos de principiantes en métodos de aprendizaje cooperativo interaccionen espontáneamente de manera óptima, cuando tratan de resolver juntos sus tareas. Cuando los profesores no hacen nada para iniciar una interacción adecuada, se arriesgan a que los alumnos trabajen según sus rutinas cotidianas, a un nivel superficial que no corresponde con las exigencias en un entorno complejo de aprendizaje (Cohen, 1994; Renkl, 1997).

Para apoyar el desarrollo de rutinas aptas de interacción y trabajo común con los alumnos, la literatura didáctica recomienda cuatro alternativas:

### Proveer pautas y práctica de actividades específicas de aprendizaje

Por ejemplo la "cooperación por guión" (scripted cooperation; O'Donnell & Danserau, 1992), según la cual los alumnos trabajan en parejas con un guión, prescribiendo qué deben hacer y en qué momento para aprender algo de un texto. El enfoque "WELL" (enseñanza y aprendizaje mutuo, ver arriba) también ofrece pautas, demandando que cada alumno escoja su tarea específica y ofrece asistencia en cómo adquirir conocimiento, enseñando el uno al otro y elaborar una comprensión profunda de la materia.

### Entrenamiento de las destrezas necesarias

Una meta-análisis por Hattie, Biggs y Purdie (1996) mostraba que el entrenamiento en estrategias de aprendizaje es más eficiente cuando incluye reflexión respecto a cómo, cuándo, dónde y por qué se aplican las estrategias varias. Pero el entrenamiento vale la pena solo cuando es integrado en el contexto concreto de aprendizaje (Reusser, 2001), mientras entrenar en estrategias de manera abstracta tiene como efecto que los alumnos no las aplican para resolver tareas difíciles.

### Reflexión y evaluación de formas disponibles de aprendizaje

Cohen (1994) subrayaba la importancia de reflexionar tanto sobre el propio proceso de aprendizaje como sobre las competencias sociales y metodológicas. Bitácoras o diarios de aprendizaje, muchas veces combinados con ejemplos del trabajo del alumno como en un portafolio, son medios excelentes para iniciar la reflexión de los alumnos sobre sus procesos de aprendizaje. También pueden llevar a una elaboración más profunda y memoria prolongada de los contenidos del aprendizaje (Renkl et al., 2004). Los profesores reciben además información relevante para diagnosticar cómo sus alumnos aprenden, dificultades y resultados.

### Modificación de las perspectivas subjetivas de competencia

Los alumnos atribuyen generalmente competencias a sí mismos y a sus compañeros. Cohen (1994) notó que las atribuciones de alumnos de estatus social alto en el grupo escolar se distinguen de las de alumnos de estatus social bajo. Los alumnos de estatus más bajos participan menos en las interacciones, desconfían de su capacidad y tal vez los demás no prestan mucha atención a lo que contribuyen. Esta diferencia impide el éxito del aprendizaje cooperativo. Por eso Cohen (1994) introdujo prácticas para modificar las perspectivas subjetivas de competencia.

Estas recomendaciones basadas en hallazgos empíricos contribuyen a contestar la pregunta ¿cómo pueden los estudiantes adquirir las destrezas necesarias para el aprendizaje cooperativo? Pero ahora surge el problema: ¿cómo sus profesores adquieren, en los sistemas jerárquicos tan comunes en las instituciones educativas, las destrezas y la experiencia de enseñar

cooperativamente? Los resultados de una investigación sobre el liderazgo pedagógico (Gento et al., 2015) al menos permiten mirar al futuro llenos de esperanza: En un estudio de la calidad de instituciones educativas y del liderazgo en España, Latvia y Latino-América con más de mil cuestionarios y hasta ahora 43 entrevistas, las respuestas muestran claramente

que los entrevistados vinculan la dimensión de características profesionales con la dimensión participativa. Los datos indican el desarrollo de un estilo de liderazgo que permite la participación en analizar problemas, responsabilizarse de decisiones y colaborar basado en intereses comunes hacia metas comunes.

## Referencias

- Cohen, E. G. (1994). Restructuring the classroom: Conditions for productive small groups. *Review of Educational Research*, 64 (1), 1-35.
- Gento, S., Huber, G.L., González, R., Palomares, A., y Orden, V.-J. (2015). Promoting the quality of educational institutions by enhancing educational leadership. *US-China Education Review*, 5(4), 215-232.
- Hattie, J., Biggs, J., y Purdie, N. (1996). Effects of Learning Skills Interventions on Student Learning: A Meta Analysis. *Review of Educational Research*, 66(2), 99-136
- Huber, A. A. (Ed.) (2004). *Kooperatives Lernen B kein Problem. Effektive Methoden der Partner und Gruppenarbeit (für Schule und Erwachsenenbildung) [Aprendizaje cooperativo B no hay problema. Métodos eficientes del trabajo con compañeros y en equipos (para las escuelas y la formación de adultos)]*. Klett: Leipzig.
- Huber, A. A. (2004). Die Problemdiskursmethode [El método de discusión de problemas]. En A. A. Huber (Ed.), *Kooperatives Lernen B kein Problem. Effektive Methoden der Partner und Gruppenarbeit (für Schule und Erwachsenenbildung)* (pp. 96-102). Klett: Leipzig.
- Huber, A. A. (2004). Die Strukturierte Kontroverse [La controversia estructurada]. En A. A. Huber (Ed.), *Kooperatives Lernen B kein Problem. Effektive Methoden der Partner und Gruppenarbeit (für Schule und Erwachsenenbildung)* (pp.80-86). Klett: Leipzig.
- Huber, A. A., Konrad, K. y Wahl, D. (2001). Lernen durch wechselseitiges Lehren [Aprender por enseñar mutuamente]. *Pädagogisches Handeln*, 5 (2), 33-46.
- Huber, G. L., Sorrentino, R. M., Davidson, M. A., Eppler, R., y Roth, J. W. H. (1992). Uncertainty orientation and cooperative learning: Individual differences within and across cultures. *Learning and Individual Differences*, 4, 1-24.



Günter L. Huber, Ph.D., Prof. i.R. es catedrático jubilado del Instituto de Ciencias de Educación de la Universidad de Tubinga, Alemania. Investigada, capacita y publica entre otros, sobre aprendizaje cooperativo y problemas de enseñanza y aprendizaje.

**Su programa AQUAD 7** (software sin gastos) facilita análisis de datos cualitativos. • Según el enfoque del paradigma de codificación • Según el método de minimización Booleana para identificar tipos y • Según el enfoque de la “Hermenéutica Objetiva” por medio de análisis de secuencias de textos para reconstruir estructuras de casos basado en comprobar hipótesis estrictamente. Existen manuales, cursos y asesoría para su aplicación. Más información <http://www.aquad.de/es/>