

# La técnica puzzle de Aronson como herramienta para desarrollar la competencia “compromiso ético” y la solidaridad en la enseñanza universitaria<sup>1</sup>

JOAN ANDRÉS TRAVER MARTÍ  
Universidad Jaume I, Castellón, España

RAFAELA GARCÍA LÓPEZ  
Universidad de Valencia, España

---

Quizá uno de los temas que menos se ha trabajado en la universidad española ha sido el de la enseñanza de actitudes y valores. Ante esto cabría preguntarse ¿debe la universidad transmitir valores y actitudes a su alumnado? Curiosamente ésta y otras preguntas ya fueron objeto de la Conference on Values in Higher Education, celebrada en la Universidad de Tennessee en abril de 1996. En esta reunión se trataba de dar alternativas a las funciones desempeñadas por la universidad, e incluir la formación de valores entre sus objetivos. Por lo tanto, la preocupación por la formación en valores en la universidad no es un tema nuevo, aunque no ha sido objeto específico de tratamiento en las universidades españolas.

A nuestro juicio, la universidad española en los últimos 50 años ha concedido mucha más importancia a la función investigadora que a la función docente del profesorado (Gros y Romañá, 2004). Un profesor o profesora tiene más prestigio y reconocimiento económico y profesional por la cantidad de investigaciones en las que participa que por las horas de dedicación a preparar sus clases, dirigir y formar a doctorandos y otras tareas específicamente calificadas como docentes; e incluso en la promoción profesional pesa más la valoración positiva de la investigación que la valoración positiva del ejercicio de la docencia. Probablemente sea un error enfrentar estas dos funciones, ya que son complementarias, pues no se puede ser un buen docente si no se estudia continuamente, si no se está al día en el estado del conocimiento, al menos de la propia área, y si no se integra ese saber en situaciones o tareas de aprendizaje, lo cual ya supone investigar, por lo menos en la propia actividad docente.

El planteamiento de “premio”, “reconocimiento” y “refuerzo” a la función investigadora está respaldado por la propia institución. Pero ahora, con la nueva mirada, promovida por las Declaraciones y Convenciones que regulan e impulsan el Espacio Europeo de Enseñanza Superior, parece que la función del profesorado ha de ser revisada o repensada desde la perspectiva docente, ya que difícilmente se va a poder promover en el marco universitario la “educación para la ciudadanía”, “el enriquecimiento de la ciudadanía europea”, “la toma de conciencia de los valores compartidos” y “la preparación para la vida como ciudadanos activos en una sociedad democrática”.

---

<sup>1</sup> Algunos datos de este artículo proceden de la investigación sobre “Análisis comparado de las actitudes y valores del profesorado universitario ante la ética profesional”, financiada por la Consellería de Educación, Cultura y Deportes de la Generalitat Valenciana.

En este artículo pretendemos demostrar que la solidaridad, como actitud y valor, forma parte de la competencia "compromiso ético", necesaria para la formación de ciudadanos en una sociedad democrática y justa, y que dicha competencia puede adquirirse, en la formación universitaria, mediante el trabajo cooperativo y, más específicamente, empleando como herramienta la técnica puzzle de Aronson.

## 1. Espacio Europeo de la Educación Superior: valores y competencias

Hoy se acepta que la universidad tiene, entre uno de sus objetivos fundamentales, formar personas y profesionales. Como afirma Esteban (2004, p. 30), "Se trata de apostar por la construcción y el desarrollo de personas con rasgos éticos y morales en el mismo proceso formativo". Por lo tanto, se puede admitir que una de sus funciones es preparar a los futuros profesionales para que comprendan las complejidades éticas y morales que afectarán a su toma de decisiones en su práctica profesional, porque, como sabemos, la profesionalidad incluye, además de competencias (teóricas y técnicas), una integridad personal y una conducta profesional ética. Por lo tanto, parece que la universidad europea apuesta no sólo por introducir la ética profesional como parte del plan de estudios (Bolívar, 2005), sino también la enseñanza de valores para asegurarnos una educación de calidad. En definitiva, prepararlos para que sean capaces de actuar para el bien común, para que se vean como miembros de su comunidad y que contribuyan responsablemente a la mejora de la misma.

Actualmente estamos viviendo un proceso de transformación de la universidad, abierto con la Declaración de Bolonia (1999), donde se sientan las bases para la construcción de un "Espacio Europeo de Educación Superior", que ha supuesto, entre otras innovaciones, situar en un primer plano la dimensión docente de la enseñanza universitaria, concediéndole al profesorado una función más educativa, en la línea de formar personas integrales, y ya no tanto transmisora del saber. Esto supone que hay una creciente preocupación por la calidad, y una enseñanza universitaria de calidad incluye el desarrollo de valores. Ahora bien, difícilmente puede haber un aprendizaje ético de la profesión si no hay un desarrollo de valores en la propia institución y especialmente en su profesorado. Recordemos que el Proyecto Tunning destaca, entre las competencias interpersonales, el "compromiso ético".

La formación universitaria debería incluir en su currículo, junto a la formación ética, el desarrollo de valores. Se trata de desarrollar en los futuros profesionales una visión y sentido moral que pueda guiar su práctica y refleje en sus acciones un conjunto de valores (responsabilidad, solidaridad, sentido de la justicia, servicio a otros, etc.). De este modo prepararemos a los profesionales para hacer frente a los retos futuros. Ahora bien, no olvidemos que este planteamiento implica una educación universitaria en un sentido mucho más amplio que el actual, ya que supone la formación de una ciudadanía crítica, donde la preparación técnica debe ser complementada con el desarrollo de valores propios del ciudadano, en primer lugar, y del profesional, en segundo.

Todas las titulaciones, de Grado y de Postgrado, habrán de especificar claramente las competencias que han de adquirir los alumnos en el proceso de formación. Según Sarramona, trabajar por competencias significa tener en cuenta los principios de la más genuina pedagogía activa, donde se centrará la atención en el sujeto humano: "ser competente es más que ser hábil o experto, es ser cada vez más capaz de participar eficazmente y de forma responsable en la vida social, utilizando todos los recursos y resortes

aprendidos y desarrollados a la largo de la vida" (Sarramona y cols., 2005, p. 168). Este concepto integra conocimientos, capacidades y actitudes, y es entendido como un "saber en acción o en uso" (Sarramona y cols., 2005). Estos autores nos advierten de que no se trata de añadir a un conjunto de conocimientos un cierto número de capacidades y actitudes, sino de promover el desarrollo integrado de capacidades y actitudes que hacen posible la utilización de los conocimientos en las diversas situaciones, tanto profesionales como personales o interpersonales, que se le presentan o se le pueden presentar al alumnado. El concepto de competencia combina atributos referidos a diversos órdenes de la persona: a) Los conocimientos, aptitudes y destrezas técnicas (saber); b) Las formas metodológicas de proceder en una actividad (saber hacer); c) Las pautas y formas de comportamiento individuales y colectivas (saber estar), y d) Las formas de organización e interacción (saber ser) (Jover y cols., 2005). Pues bien, el compromiso ético se puede entender como competencia transversal o genérica e interpersonal (según el proyecto Tunning). El desarrollo de la solidaridad en el alumnado podría ser considerado como un componente de esta competencia, relacionada con el "saber estar" y el "saber ser".

## 2. La educación en valores en la universidad

La importancia de la formación de valores y actitudes para la educación del ser humano en la sociedad actual se recoge por primera vez, de forma explícita, en la Declaración de Berlín (2003): "La necesidad de aumentar la competitividad debe ser equilibrada con el objetivo de mejorar las características sociales del Espacio Europeo de Educación Superior, apuntando a fortalecer la cohesión social y reduciendo las desigualdades sociales y de género". Se espera que las universidades garanticen la competencia ciudadana del estudiante para mejorar la cohesión social y reducir las desigualdades, desarrollando actitudes y valores asociados a la profesionalidad, la búsqueda de la verdad, el sentido crítico, la responsabilidad, la ciudadanía activa, el respeto y la inclusión social (Martínez y Esteban, 2005). Por lo tanto, ya se hace referencia explícita a "la educación para la ciudadanía", al enriquecimiento de la "ciudadanía europea", a la toma de "conciencia de valores compartidos" y a la potenciación de la ciudadanía. Según Escámez, Ortega y Martínez (2005) el mensaje del Consejo de Europa a los Ministros de Educación Superior (Bergen, 2005) señala como uno de los principales objetivos del Espacio Europeo de Educación Superior la "preparación para la vida como ciudadanos activos en una sociedad democrática". La ciudadanía, junto a la solidaridad (cohesión social y reducción de desigualdades) es otro de los valores explícitamente invocados como objetivos. Nosotros añadimos el compromiso ético no sólo con la profesión, sino también con la sociedad. El reto actual de la educación consiste en asumir plenamente la educación en valores como principio rector de la acción educativa y considerar a las universidades como auténticos centros de ciudadanía e impulsores firmes de actitudes éticamente valiosas.

En los últimos años no es extraño escuchar voces que reivindican la necesidad de incluir la formación ética del alumnado universitario, así como el reconocimiento de la función educativa del profesorado universitario. Sin embargo, son pocos los estudios e investigaciones que constatan que, efectivamente, el profesorado universitario se ve a sí mismo, no sólo como transmisor de conocimientos, sino también como educador y, por tanto, también transmisor de valores relacionados con la ciencia, el saber, el saber hacer, el saber vivir y el saber ser.

A la universidad se le han asignado en los últimos tiempos diferentes funciones, como por ejemplo:

- a) Función creadora.
- b) Preparación para el mundo profesional.
- c) Fomento del desarrollo de la sociedad.
- d) Transmisión de la cultura universitaria.

La universidad, como institución, como comunidad y como organización del aprendizaje precisa un nuevo marco que le permita autoorganizarse para dar mejor respuesta a las nuevas necesidades y a los cambios operados en las esferas políticas, sociales, económicas y tecnológicas. Todo ello reclama que se revise la formación de los profesionales, al menos en dos campos: 1) La preparación para el ejercicio profesional, y 2) La formación o educación ética, para que esa preparación teórico/técnica suponga un ejercicio profesional responsable, que conlleve beneficios para la comunidad (García López, 2002).

Nadie discute que la realidad socio-cultural y económica que nos rodea necesita de buenos profesionales. Pero para ser un buen profesional, como afirma Martínez (1995), no basta con ser un buen estudiante. Es preciso también ser una persona abierta al cambio, capaz de poner al día sus propios aprendizajes, de aprender a aprender, preocupado por la investigación y la puesta al día profesional y por la transformación sociocultural de nuestro entorno, intentando alcanzar grados progresivos de justicia y solidaridad. Hay que procurar, desde la universidad, fomentar en los estudiantes la capacidad de conocer su profesión desde diferentes aspectos y profundizar en la formación de valores implicados en el futuro ejercicio profesional.

¿Cómo responde nuestro modelo de universidad a toda esta problemática? Parece ser que tiende a ignorar la necesidad de desarrollar valores y actitudes que puedan ayudar a los estudiantes a comprender y tomar postura hacia las variadas situaciones y problemas que inevitablemente encontrarán como seres humanos y como profesionales. De hecho, hay aspectos muy poco valorados por el propio profesorado, pero reclamados por la sociedad y, a veces, por los propios estudiantes. Éstos se ven solos cuando encaran en su vida frecuentes "conflictos entre fines, responsabilidades, derechos y deberes", por lo que debería ser una misión, también de la universidad fomentar en los estudiantes la habilidad y el deseo de comprometerse en la reflexión moral (Kovac, 1996; Aper, 1996). Otro de los objetivos de la universidad debería ser desarrollar el sentido de la responsabilidad para el bien común. La educación para la ciudadanía es una responsabilidad de la institución universitaria y de los agentes que en ella trabajan. La universidad debe contribuir a formar personas óptimas, capaces de adquirir niveles progresivos de formación personal y de implicación social. Por lo tanto, además del conocimiento especializado necesario para la consecución de una concreta profesión, ésta se debería complementar con diversos tipos de conocimiento general adecuados a sus elecciones como ciudadano y como ser humano, con el objeto de que aprendan a transformar la comprensión de las situaciones vividas. Dentro de estos conocimientos generales incorporaríamos la formación ética, ya que toda persona debe hacer juicios razonados como ciudadano en una democracia. Los valores esenciales, asociados con la ciudadanía, son: convivencia y participación social.

Consideramos, en este sentido, que la formación ética de los futuros profesionales es absolutamente necesaria, ya que la mayor parte de los problemas de nuestra sociedad no son sólo de tipo técnico o científico sino también éticos, y responder a ellos desde criterios de justicia requiere una formación ética y una capacidad de análisis social difíciles de improvisar. La universidad no puede descuidar este tipo

de formación y debe contemplar estos tipos de contenidos, habilidades, actitudes y valores de forma sistemática y vivencial. Toda esta argumentación nos lleva a la necesidad de integrar iniciativas y programas orientados a la formación del universitario y también del profesorado universitario en otras dimensiones que, quizá, no sean estrictamente académicas o específicas de la carrera seleccionada. Así pues, independientemente de la carrera elegida, todo futuro profesional tendría que tener la oportunidad, porque el sistema o modelo de enseñanza se lo ofrece, de (Kovac, 1996):

- DESARROLLAR SU SENSIBILIDAD MORAL. Los estudiantes deberían prepararse mejor para identificar problemas éticos y, como profesionales, evitar tomar decisiones basadas en la ignorancia.
- ADQUIRIR CONOCIMIENTO DE VALORES RELEVANTES. Podrían aprender valores democráticos mínimos y valores profesionales importantes, además de ayudarles a clarificarse personalmente.
- ADQUIRIR HABILIDADES PARA TOMAR DECISIONES ÉTICAS. El proceso de toma de decisiones puede ser enseñado y aprendido. Todo aspirante a ejercer una profesión necesita profundizar en aspectos relacionados con la ética profesional. Trabajando con metodologías activas, como Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje por Proyectos, etc. se pueden analizar problemas éticos que posiblemente en un futuro se les presenten en el ejercicio de su profesión. De este modo no lo dejamos al azar, sino que proponemos incorporarlo en su proyecto curricular.
- DESARROLLAR LA AUTONOMÍA: evitar la presión del grupo y de la sociedad para tomar decisiones justas.

Para afrontar este reto, según algunas voces del mundo de la educación, es necesario introducir cambios en la manera tradicional de impartir las clases. Pasar, en el ámbito del aula, de una estructura de trabajo competitivo e individualista, a una organización basada en el trabajo cooperativo del alumnado es una alternativa que cobra fuerza en la investigación y en las propuestas educativas que intentan dar respuesta a los principales problemas que la educación tiene actualmente planteados: conciliar diversidad e igualdad (Escámez y Ortega, 1993; Johnson y Johnson, 1999; García, Traver y Candela, 2001; Díaz Aguado, 2003; Sales y otros, 2003; Pujolàs, 2004).

### 3. Ventajas de la técnica puzzle de Aronson para desarrollar la competencia: "compromiso ético"

De entre las diferentes herramientas de trabajo cooperativo, la *Técnica Puzzle de Aronson (TPA)* (Aronson y otros, 1978; Aronson y Patnoe, 1997) ha mostrado su eficacia para educar en actitudes; para promocionar actitudes positivas hacia la escuela, el estudio y los compañeros; y particularmente, para la enseñanza-aprendizaje de la actitud de solidaridad entre el alumnado (Traver y García, 2004; Traver, 2005). La idea central de esta técnica consiste en dividir el grupo-clase en equipos de trabajo, responsabilizando a cada miembro del equipo de una parte diferente de la tarea a realizar, de la que llegará a convertirse en un "experto". Los estudiantes de los diferentes equipos que tienen asignada la misma parte del tema se juntan para discutirlo en grupos de especialistas. Después, regresan a sus equipos originarios para enseñar a sus

compañeros aquello que han aprendido. La realización de la totalidad del trabajo está condicionada por la cooperación y la responsabilidad recíprocas entre el alumnado.

Aronson y sus colaboradores cambiaron la estructura básica de un experto (el/la profesor/a) y un grupo de alumnos, organizando grupos reducidos de cinco o seis estudiantes y cambiando el rol del profesorado. El o la docente deja de ser el centro de los grupos de trabajo; estrategia que obliga a los alumnos a tratarse unos a otros como un recurso necesario para avanzar en el aprendizaje. Eso se logra básicamente de tres formas:

- El proceso de aprendizaje se estructura de manera que la competitividad individual es incompatible con el éxito.
- El éxito solo puede lograrse si hay cooperación entre los alumnos dentro del grupo.
- Todo el alumnado, sin importar su *estatus* en la clase, está en condiciones de brindar a sus compañeros y compañeras un obsequio único de conocimiento; una información de la que nada más dispone cada estudiante dentro de su grupo.

El proceso que dibuja esta técnica recuerda un rompecabezas o "puzzle", por lo que recibe este nombre como distintivo. Los alumnos aprenden así dos cosas importantes: 1. Nadie puede lograr nada positivo sin la ayuda de otra persona del grupo. 2. Cada miembro del grupo contribuye de manera personal, única e imprescindible al trabajo a realizar entre todos y todas.

Como estrategia de aprendizaje cooperativo, la TPA encuentra su principal fundamentación teórica en una concepción constructivista e interaccionista de la educación (Traver, 2005), marco explicativo que nos ofrece las claves y los elementos básicos para facilitar su implementación en clase, analizar sus resultados y favorecer los procesos de regulación y mejora en su utilización práctica.

La consistencia teórica de la TPA, junto a la potencialidad educativa que supone como técnica de aprendizaje cooperativo —tanto para la mejora del rendimiento, el desarrollo de actitudes o la integración social de los y las alumnas— son razones suficientes para aconsejar su uso para la formación y la mejora de la actitud de solidaridad en nuestro alumnado. Sin embargo, al mismo tiempo, teniendo en cuenta la relación existente entre lo que se supone que es "ser solidario" y lo que realmente es el aprendizaje cooperativo, la TPA presenta unas condiciones adecuadas para que los alumnos sean solidarios y ejerciten acciones colaborativas entre ellos mediante estructuras organizativas y de relación cooperativas. A partir de la relación existente entre el aprendizaje de una actitud solidaria y la práctica de conductas cooperativas entre el alumnado emerge una tercera razón que justifica su uso en el aula. De esta forma nos adentramos en el desarrollo de la competencia "compromiso ético" a través del trabajo realizado sobre dos de sus componentes fundamentales: 1) Pautas y formas de comportamiento cooperativo (aprender a estar); 2) Formas de organización e interacción cooperativas (aprender a ser).

Tomando como referente la solidaridad podemos contrastar las características definitorias de las acciones solidarias con las propias del trabajo a realizar en el aula cuando utilizamos la TPA, y elegir el grado de relación existente entre las dos. Se trata de acercarse a la respuesta de la siguiente pregunta: ¿Cómo se aprende la actitud de solidaridad mediante la realización de acciones cooperativas, en un grupo de trabajo cuyos miembros buscan un interés común para todas las personas integrantes del colectivo?

De la misma forma que entendemos que en las acciones solidarias existe una relación fraternal de mutua ayuda que vincula a los miembros de un grupo en lo concerniente al sentimiento de pertenencia a él y en la conciencia de unos intereses comunes, en el trabajo con la TPA se sientan las bases para que esa relación se pueda dar. El diseño de la TPA como una propuesta de trabajo cooperativo en forma de un puzzle que hay que construir, implica un desarrollo en el que es decisiva la participación de todos y cada uno de los y las alumnas. Es necesario asumir la propuesta de modo colectivo/cooperativo, ya que afecta a todos y todas. Sin embargo, además, hay que entender que solo desde la participación de todos y cada uno de los miembros del colectivo se pueden conseguir los objetivos deseados. Por eso todo el alumnado estará interesado en desarrollar al máximo los objetivos propios y colaborar recíprocamente con los demás en todo el proceso. Esta acción solo puede ser exitosa si todos los miembros del grupo comparten las ideas, los propósitos y las responsabilidades colectivas. Es decir, construyendo, asumiendo y participando en el desarrollo de un proyecto compartido.

La práctica de la TPA comporta tres niveles complementarios de actuación, que concretan las relaciones entre la técnica y la actitud de solidaridad. Se trata de niveles que se corresponden con tres elementos básicos del hecho educativo: contenidos, estrategias y objetivos que, al participar de un mismo hilo conductor —la solidaridad—, aumentan la consistencia y potencialidad de la propuesta.

- Como contenido de aprendizaje porque, junto al propio contenido específico de la materia objeto de estudio, se trabaja la solidaridad como un contenido procedimental y actitudinal. Aprender este contenido es aprender una concreción de la solidaridad.
- Como estrategia de aprendizaje, porque se utiliza una concreción procedimental de la solidaridad, expresada por medio de una técnica de aprendizaje cooperativo que pretende materializar los aprendizajes en el aula.
- Como objeto de aprendizaje, porque aquello que pretendemos, al trabajar ese contenido por medio de la TPA, es desarrollar la capacidad de adoptar actitudes solidarias y crear en el alumnado una predisposición positiva hacia esta clase de comportamientos.

La efectividad de la TPA para la enseñanza de la actitud de solidaridad varía en función de lo que se entienda por educación, de cómo se configure el estilo docente y de qué se entienda por solidaridad. Según el punto de vista, la atención educativa se centrará no solo en los contenidos específicos de la materia de trabajo, sino también en aquellos que impregnan todas las disciplinas y se encuentran diluidos entre sus intersticios. Enseñar a respetar las diferencias individuales, a colaborar y compartir, a buscar y lograr el consenso, a planificar conjuntamente, son objetivos educativos básicos para lograr una potencialidad educativa óptima de la TPA. Desde este punto de vista, la aplicación mecánica de la técnica disminuirá su eficacia de manera relevante.

La aplicación de la TPA no comporta el desarrollo adecuado de todos los aspectos abordados hasta ahora. Dependiendo del grado de flexibilidad y apertura al medio social de las propuestas educativas, y de la importancia y el tratamiento dados a los procesos de negociación y participación democrática, la utilización en el aula de esta técnica posibilitará mayores y más adecuadas cotas de aprendizaje de la actitud de solidaridad y del resto de actitudes, estrategias y procedimientos con ella asociados.

Por medio de la utilización de la TPA no se logra que el alumnado sea totalmente solidario, pero ayuda a crear las bases para que este aprendizaje surja cuando el trabajo dé sus frutos. Al principio, las

acciones de los alumnos poco solidarios responden más a la orientación de una moral basada en el interés personal y en la búsqueda de beneficios individuales pero, el trabajo de otros aspectos permite derivar, progresivamente, hacia una moral basada en el interés social con tendencia al universal. Es así como comenzamos a entender verdaderamente un proyecto colectivo, de todos y todas, con finalidades compartidas. Por medio de la primera vía se consensuan las propuestas de trabajo a partir del pacto estratégico. La segunda se vehiculiza a través de la concordia, del mutuo entendimiento (Cortina, 1988).

La TPA enseña a trabajar cooperativamente, permite aprender a ser eficaces cuando se intenta ser solidario, adiestra técnicamente en el uso de determinadas estrategias adecuadas para esta finalidad. Es fundamental también que la acción educativa sea más global e incida en los otros aspectos curriculares que tienen lugar en el aula, de forma especial, en aquellos vinculados con las características básicas de lo que Cortina identifica como el *ethos solidario y responsable, el ethos dialógico, moral* (Ibídem). Así, podemos lograr que el trabajo a realizar por el alumnado desborde el pacto estratégico y se acerque hacia el consenso del proyecto por medio de la concordia. Competencias interpersonales que, entendidas como "saber en acción o uso" (Sarramona y cols, 2005), nos acercan al desarrollo del "compromiso ético" desde el ejercicio de la solidaridad. Desde esta perspectiva, enseñar y aprender a planificar, a evaluar, a participar democráticamente, a dialogar y consensuar, permite lograr aprendizajes básicos que complementan y orientan, adecuadamente, los que la TPA por ella misma es capaz de generar. Aspectos fundamentales en la formación de una ciudadanía crítica en la que, situados en el espacio de la educación superior, debemos complementar el desarrollo profesional con la construcción de nuestro papel como ciudadanos activos en una sociedad democrática.

Al analizar las posibilidades educativas que la TPA ofrece en la enseñanza de la actitud de solidaridad, hay que tener presente el tratamiento educativo de la diversidad del alumnado. "La atención a la diversidad es enseñar valores de respeto, solidaridad, igualdad, dignidad y tolerancia hacia las diferencias étnicas, religiosas, culturales o de capacidades" (AA.VV., 1995, p. 13). Una característica clave de la TPA, se deriva de esta cita. Cuando se potencian actitudes solidarias entre el alumnado, se refuerza simultáneamente la atención a la diversidad. La TPA enseña a establecer lazos solidarios entre el alumnado, para avanzar en un proyecto de trabajo compartido a partir de las diferencias étnicas, religiosas, culturales o de capacidades que existen entre ellos. Solo se puede ser solidario a partir del respeto a las diferencias individuales y de su complementación en un proyecto compartido en el que se pretende lograr beneficios generales. Así, el respeto a las diferencias individuales se manifiesta como una de las actitudes complementarias que están en la base de las actitudes solidarias. Atender a la solidaridad pasa, necesariamente, por promover la atención a la diversidad y el respeto a las diferencias individuales. Comenzar a tomar conciencia de la interdependencia de las finalidades que persigue el grupo de trabajo, a valorar la diversidad de opiniones y creencias entre sus miembros, así como entender que solo desde la cooperación y el consenso mutuo se puede llegar a la asunción y realización de un proyecto compartido, es entender en qué consiste la esencia de la solidaridad.

## Bibliografía

AA.VV. (1995): *Orientaciones para la atención educativa de los alumnos con necesidades educativas especiales en la Educación Secundaria Obligatoria*. València, Conselleria d'Educació i Ciència de la Generalitat Valenciana.

- APER, J. P. (1996): "Environmental Ethics and the Ethical Environment of the Currículum". *Proceeding of Conference on Values in Higher Education: Ethics and the College Currículum: Teaching and Moral Responsibility*. University of Tennessee. April 11-13. <http://funnelweb.utcc.utk.edu/%7Eagb/ethica/>.
- ARONSON, E., y otros (1978): *The Jigsaw Classroom*. Beverly Hills, California, Sage Publications.
- ARONSON, E., y PATNOE, S. (1997): *The Jigsaw Classroom. Building Cooperation in the Classroom*. United States, Longman (second edition).
- BOLÍVAR, A. (2005): "El lugar de la ética profesional en la formación universitaria", en *RMIE*, ener-mar, vol. 10, n.º 24, pp. 93-123
- CORTINA, A. (1988): *Razón comunicativa y responsabilidad solidaria*. Salamanca, Sígueme (2ª ed.).
- DÍAZ AGUADO, M.º J. (2003): *Educación intercultural y aprendizaje cooperativo*. Madrid, Pirámide.
- ESCÁMEZ, J., y ORTEGA, P. (1993): *La enseñanza de actitudes y valores*. València, NAU llibres. (3ª ed.).
- ESCÁMEZ, J., ORTEGA, P., y MARTÍNEZ, M. (2005): "Los valores de la educación en el Espacio Europeo de la Enseñanza Superior", en V. ESTEBAN CHAPAPRÍA (ed.): *El Espacio Europeo de Educación Superior*. Valencia, UPV (Universidad Politécnica de Valencia), pp. 165-198.
- ESTEBAN BARA, F. (2004): *Excelentes profesionales y comprometidos ciudadanos. Un cambio de mirada desde la universidad*. Bilbao, Col. Aprender a ser, Desclee de Brouwer.
- GARCÍA LÓPEZ, R. (2002): *Deberes cívicos de los estudiantes universitarios*. Madrid, UNED, pp. 161-187.
- GARCÍA, R.; TRAVER, J. A., y CANDELA, I. (2001): *Aprendizaje cooperativo. Fundamentos, características y técnicas*. Madrid, CCS-ICCE.
- GROS, B., y ROMANÍA, M. T. (2004): *Ser profesor. Palabras sobre la docencia universitaria*. Octaedro/ICE-UB, Barcelona.
- JOHNSON, D. W., y JOHNSON, R.J. (1999): *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. São Paulo, Aique.
- JOVER, G.; FERNÁNDEZ, C., y RUÍZ, M. (2005): "El diseño de titulaciones y programas ante la convergencia europea", en V. ESTEBAN CHAPAPRÍA (ed.): *El Espacio Europeo de Educación Superior*. Valencia, UPV (Universidad Politécnica de Valencia), pp. 27-93.
- KOVAC, J. (1996): "Ethics in the Science Currículum". *Proceeding of Conference on Values in Higher Education: Ethics and the College Currículum: Teaching and Moral Responsibility*. University of Tennessee. April 11-13. <http://funnelweb.utcc.utk.edu/%7Eagb/ethica/>.
- MARTÍNEZ, M. (1995): "Política universitaria". *Actas del V Congreso Interuniversitario de Teoría de la Educación*. Sitges, pp. 249-258
- MARTÍNEZ, M., y ESTEBAN, F. (2005): "Una propuesta de formación ciudadana para el EEES", en *Revista Española de Pedagogía*, 230, pp. 63-83.
- PUJOLÀS, P. (2004): *Aprender juntos alumnos diferentes*. Barcelona, Eumo-Octaedro.
- SALES, A. (ed.); AGUILAR, C.; GARCÍA, R.; LLUCH, X.; MARCO, F., y TRAVER, J. A. (2003): *Educació intercultural: la diversitat cultural a l'escola*. Castelló, Publicacions de la Universitat Jaume I.
- SARRAMONA, J.; DOMÍNGUEZ, E.; NOGUERA, J., y VÁZQUEZ, G. (2005): "Las competencias en la Secundaria y su incidencia en el acceso a la universidad", en V. ESTEBAN CHAPAPRÍA (ed.): *El Espacio Europeo de Educación Superior*. Valencia, UPV (Universidad Politécnica de Valencia), pp. 199-251.
- TRAVER MARTÍ, J. A., y GARCÍA LÓPEZ, R. (2004): "La enseñanza-aprendizaje de la actitud de solidaridad en el aula: una propuesta de trabajo centrada en la aplicación de la técnica puzzle de Aronson", en *Revista Española de Pedagogía*, 229, pp. 419-437.
- TRAVER MARTÍ, J. A. (2005): "Trabajo cooperativo y aprendizaje solidario. Aplicación de la Técnica Puzzle de Aronson para la enseñanza y el aprendizaje de la actitud de solidaridad", en AA.VV.: *Tesis doctorals. Curs 2000-2001, primer semestre. Col·lecció CD Magna*, n.º 5. Castelló, Publicacions de la Universitat Jaume I.