

1.A TRAVÉS DEL METODO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

En este bloque se analiza la naturaleza de los cambios sociales que vivimos actualmente, cómo afectan a la infancia y a la juventud, por qué hoy existe más riesgo de violencia y lo estrechamente relacionada que está con la exclusión social. De lo cual se deriva la necesidad de incrementar los esfuerzos por prevenir ambos problemas así como la posibilidad de lograrlo incorporando determinadas innovaciones educativas a cualquier materia, a través del aprendizaje cooperativo en equipos heterogéneos, tanto en educación primaria como en secundaria. Las investigaciones realizadas demuestran que dichos procedimientos ayudan a: adaptar la educación a la diversidad, desarrollar la motivación del alumnado por el aprendizaje, mejorar la cohesión del grupo y las relaciones que allí se producen, distribuir las oportunidades de protagonismo académico y proporcionar a todos los alumnos y alumnas experiencias de igualdad de estatus, promoviendo su sentido de progreso personal, incluso en contextos en los que el nivel de rendimiento es muy desigual.

- 1.1. Cambios sociales y nuevas necesidades educativas**
- 1.2. Prevenir la exclusión y la violencia a través de la integración escolar**
- 1.3. Por qué es eficaz el aprendizaje cooperativo**
- 1.4. Principales modelos de aprendizaje cooperativo**
- 1.5. Programa de aprendizaje cooperativo para primaria**
- 1.6. Programa de aprendizaje cooperativo para secundaria**
- 1.7. Condiciones de aplicación y evaluación del aprendizaje cooperativo**
- 1.8. La evaluación de la integración a través de la sociometría**
- 1.9. El punto de vista de profesores/as y alumnos/as.**

1.1. Cambios sociales y nuevas necesidades educativas

La actual Revolución Tecnológica provoca cambios de tal magnitud en todas las esferas de nuestra vida (familia, trabajo, ocio...), que simbólicamente resulta acertada su coincidencia con el cambio de milenio; con la representación del fin de una época y el comienzo de otra. Cambios que se caracterizan por las fuertes contradicciones y paradojas, entre:

- 1) La dificultad para comprender lo que sucede frente a la gran cantidad de información disponible.
- 2) La ausencia de certezas absolutas frente al resurgimiento de formas de intolerancia que se creía superadas.
- 3) La necesidad de relacionarnos en un contexto cada vez más heterogéneo frente a la presión homogeneizadora y la incertidumbre sobre nuestra propia identidad.
- 4) La eliminación de las barreras espaciales en la comunicación frente a un riesgo cada vez más grave de aislamiento y exclusión social.
- 5) Un superior rechazo a la violencia con mejores herramientas para combatirla frente a un riesgo de violencia más grave.

Revolución Tecnológica y nuevos riesgos

Estos cambios modifican las condiciones en las que se produce el desarrollo de los niños y los jóvenes, incrementando el riesgo de violencia y, por tanto, la necesidad de trabajar activamente en su prevención. Para lo cual es preciso llevar a cabo importantes innovaciones educativas.

Conviene recordar que el concepto de infancia, como una etapa cualitativamente distinta de la edad adulta, surge en relación a los cambios originados por la Revolución Industrial. A partir de los cuales se reconoce su peculiaridad y su necesidad de protección, separando a los niños del mundo de los adultos y de su violencia, a través de las barreras que supone la familia nuclear y la escuela. Los cambios actuales, originados por la Revolución Tecnológica, reducen la eficacia de dichas barreras, exponiendo a los niños con demasiada frecuencia a todo tipo de violencia, y siendo a veces, incluso, utilizados en su representación. Esta nueva situación cambia la vida de los niños de múltiples y complejas formas, modificando la representación que los adultos tienen de la infancia, e incrementando la vulnerabilidad de los niños a todo tipo de violencia, hasta el punto de temer por lo que se ha denominado como *desaparición de la infancia*. En algunos de los casos de violencia protagonizados en los últimos años por niños y adolescentes, ampliamente divulgados por los medios de comunicación, se refleja que reproducen *guiones* imposibles de inventar en dichas edades, que disponen de una *información para ejercer la violencia* a la que hasta ahora no tenían acceso. Una de las tareas educativas para este siglo que empieza es inventar nuevas barreras que protejan a los niños y a los adolescentes de este nuevo riesgo de exposición a la violencia o de ser utilizados en ella.

Para comprender cómo afectan los actuales cambios sociales a los adolescentes conviene recordar que su tarea básica es construir una identidad diferenciada, elaborar su propio proyecto vital, averiguando qué quieren hacer con su vida. Tarea que origina un alto nivel de incertidumbre que, sumado al que implican los actuales cambios sociales, puede resultar para algunos jóvenes muy difícil de soportar; especialmente cuando no han desarrollado tolerancia a la ambigüedad, cuando no han aprendido a vivir el conflicto, la duda, como un elemento necesario para crecer, cuando se les ha educado como si existieran certezas, verdades, absolutas.

En relación a lo anteriormente expuesto cabe explicar el incremento de la tendencia a construir una identidad violenta e intolerante observado en algunos jóvenes en los últimos años. En este sentido, los estudios realizados sobre la violencia racista y xenófoba producida en la década de los 90 en Europa reflejan que los agresores han sido con frecuencia adolescentes varones de edades comprendidas entre los 15 y los 20 años, que han abandonado la escuela o que tienen importantes dificultades en dicho contexto. El análisis de los casos denunciados en Alemania, uno de los países que sufre este problema con mayor frecuencia, refleja que en el Este, donde los cambios sociales han sido mayores, se producen el triple de crímenes racistas que en el Oeste.

La personalidad de dichos jóvenes coincide en muchos casos con la descrita en el estudio realizado después de la II Guerra Mundial por Adorno y colaboradores (1950), en la que encontraron una estructura general de personalidad, la personalidad autoritaria, que subyace a las formas más extremas de intolerancia; y que se caracteriza por la tendencia a percibir la realidad de forma rígida (en términos de blanco-negro) y estereotipada, reduciendo las diferencias sociales a diferencias biológicas y rechazando todo lo que se percibe débil o diferente. Estructura que lleva: 1) a definir la propia identidad de forma etnocéntrica, basada en una absoluta diferenciación entre el propio grupo y los otros grupos, contra los cuales se construye la identificación; 2) a conceptualizar el conflicto entre ambos como permanente e irresoluble, como si sólo hubiera dos alternativas: dominio y sumisión; 3) a considerar que lo justo es que el propio grupo domine a los otros y que la violencia es una forma legítima para conseguirlo; 4) puesto que se considera parte de la maldad inherente a la naturaleza humana, por lo que siempre habrá guerras; y se niega radicalmente el valor de la utopía. A dicha personalidad subyace una profunda

inseguridad personal, la incapacidad para soportar la ambigüedad (ante la que se reacciona con categorías extremadamente simples), una educación muy rígida y/o imprevisible y el sentimiento de haber sido injustamente tratado desde la infancia. En los apartados 3.5 (prevenir el racismo desarrollando la tolerancia), 4.3 (ayudando a afrontar el estrés), y 6.4. (la construcción de la propia identidad) pueden encontrarse pautas y actividades para prevenir estos problemas.

Valores democráticos y currículum oculto

Uno de los principales obstáculos que debe superar la educación para adaptarse a la situación actual es lo que Jackson (1968) denominó *currículum oculto*. En función del cual se transmiten las expectativas asociadas al papel de alumno (sumisión, obediencia...) que entran en contradicción con los objetivos del currículum explícito (autonomía, capacidad crítica), expectativas que con frecuencia resultan imposibles de entender para determinados alumnos, a los que con frecuencia se denomina como conflictivos. En el apartado 1.9 (el punto de vista de profesores/as y alumnos/as) pueden encontrarse algunas entrevistas realizadas a adolescentes de dichas características.

Las observaciones llevadas a cabo por Jackson sobre *La vida en las aulas* (1968) le llevaron a destacar tres aspectos básicos del currículum oculto existente en la escuela tradicional que conducen al aprendizaje de la sumisión y la heteronomía:

1) *La monotonía de la vida escolar*. Los niños deben aprender a esperar, a tener paciencia, a permanecer inmóviles, durante largos periodos de tiempo, ignorando a sus compañeros. ("Sólo en la escuela pasan diariamente tantas horas 30 o 35 personas tan juntas sin poder la mayor parte del tiempo comunicarse entre sí").

2) *La naturaleza de la evaluación educativa*: su carácter no explícito, sus contradicciones y la imposibilidad de que el alumno pueda discutirla. Los alumnos deben aprender cómo funciona este complejo mecanismo para garantizarse el máximo de recompensas y el mínimo de castigos, aprender a acomodarse a las expectativas de los demás y conseguir la aprobación simultánea de dos audiencias, el profesor y los compañeros, que con frecuencia entran en conflicto.

3) *La fuerte jerarquización de la vida escolar y la concentración del control en el profesor*. Los alumnos deben acostumbrarse a la diferencia de poder, sustituyendo los propios planes e iniciativas por los que el profesor impone.

Como el propio Jackson destacó (1968), el carácter oculto de este currículum dificulta considerablemente su aprendizaje, especialmente en el caso de determinados alumnos, procedentes de entornos culturales alejados de la cultura escolar; convirtiéndose así en una de las principales fuentes de discriminación de la escuela tradicional.

Los trabajos posteriores realizados sobre este tema en distintos entornos confirman su vigencia, puesto que las normas asociadas al papel de alumno suelen transmitirse de forma poco explícita, entran con frecuencia en conflicto con los valores del currículum formal y resultan más difíciles de comprender para determinados alumnos.

Para superar las dificultades asociadas al currículum oculto, conviene explicitar claramente todos los aspectos del currículum escolar, para favorecer así su comprensión por todos los alumnos, y poder detectar y modificar cualquier característica que vaya en contra de los objetivos educativos que explícitamente se pretenden conseguir. Conviene tener en cuenta, además, que el fuerte incremento de los problemas de indisciplina descrito en los últimos años, sobre todo por los profesores de secundaria y en las aulas muy heterogéneas, que describen como falta de motivación del alumnado, indisciplina e incluso de violencia, refleja lo difícil que es adaptar la escuela a la situación actual y que los mecanismos tradicionales de control, como el currículum oculto, no son eficaces ya como mecanismos de control de la conducta, probablemente porque su contradicción con una

sociedad democrática, sea hoy, en la sociedad de la información, más evidente e insostenible que nunca. Para responder con eficacia a esta nueva situación conviene recordar que dicho currículum entra gravemente en contradicción con los objetivos educativos democráticos, y que la superación de los problemas de indisciplina exige avanzar en la democracia escolar y en la adaptación de los procesos de enseñanza-aprendizaje a la diversidad de los alumnos.

Innovaciones educativas para adaptar la educación a las exigencias de la sociedad actual

Para superar los problemas mencionados con anterioridad es preciso llevar a cabo cambios cualitativos muy importantes en los papeles de profesor, alumno y compañero, así como en la forma en que se construyen las normas y los conocimientos desde la escuela; incluyendo las siguientes acciones:

- 1) Adaptar el estilo de enseñanza-aprendizaje y el modelo de la interacción educativa a la diversidad de los alumnos, superando los obstáculos que de lo contrario conducen a la discriminación y al comportamiento disruptivo, y garantizando que todos logren un nivel suficiente de éxito y protagonismo a través de conductas y proyectos académicos constructivos.
- 2) Enseñar de forma clara y explícita cómo se construye tanto el conocimiento como las normas y expectativas que estructuran la cultura escolar, superando así los problemas del denominado currículum oculto y estimulando la participación de los alumnos en su construcción. De esta forma se mejora dicho currículum, se adapta a la diversidad y se favorece su comprensión por todos los alumnos.
- 3) Ayudar a superar la tendencia a buscar certezas absolutas, superación necesaria para la tolerancia, que exige aprender a relativizar el significado que damos a la realidad, comprendiendo que es una construcción nuestra, no la propia realidad, y en la que influye de forma muy importante la perspectiva desde la que la realizamos (intereses, situación histórica, grupo de pertenencia...).

Para avanzar en la dirección anteriormente expuesta es preciso que el profesor ceda a los alumnos parte del control que habitualmente ejerce sobre la actividad académica; situación que se favorece a través del aprendizaje cooperativo en equipos heterogéneos; procedimiento que se describe en el resto de los apartados de este primer bloque.

1.2. Prevenir la exclusión y la violencia a través de la integración escolar

Importancia de la lucha contra la exclusión en la prevención de la violencia

Desde los primeros estudios longitudinales sobre el origen de la violencia, se ha observado continuidad entre determinados problemas relacionados con la exclusión, tal como se manifiesta en la escuela desde los 8 o 10 años de edad, y el comportamiento violento en la juventud y en la edad adulta. Según dichos estudios, los adultos violentos se caracterizaban a los 8 años por: 1) ser rechazados por sus compañeros de clase; 2) llevarse mal con sus profesores; 3) manifestar hostilidad hacia diversas figuras de autoridad; 4) expresar baja autoestima; 5) tener dificultades para concentrarse, planificar y terminar sus tareas; 6) falta de identificación con el sistema escolar; 7) y abandonar prematuramente la escuela.

Los resultados obtenidos en nuestras investigaciones con estudiantes de secundaria sugieren también que la exclusión social puede estar en el origen de su identificación con la violencia (Díaz-Aguado, Dir., 1996). Una de las evidencias más significativas, en este sentido, procede del estudio comparativo realizado para elaborar los *Programas de*

educación para la tolerancia y prevención de la violencia en los jóvenes, y llevado a cabo con 601 jóvenes (entre 14 y 20 años) de centros de secundaria de Madrid. En el que observamos que los jóvenes que se identificaban con dicho problema (la violencia) se diferenciaban, además, del resto de sus compañeros y compañeras de clase, por: razonar en situaciones de conflictos entre derechos de forma más primitiva (más absolutista e individualista); justificar la violencia y utilizarla con más frecuencia; llevarse mal con los profesores; ser rechazados por los otros chicos y chicas de la clase, y ser percibidos como agresivos, con fuerte necesidad de protagonismo, inmaduros, antipáticos y con dificultad para comprender la debilidad de los demás. Perfil que refleja como antecedente de la violencia la dificultad para sentirse aceptado y reconocido por la escuela y el sistema social en el que se incluye. Resultado que apoya una vez más la importancia que la lucha contra la exclusión tiene para prevenir la violencia.

Una nueva evidencia sobre el papel de la exclusión social en el origen de la violencia así como sobre la posibilidad de detectar su inicio en edades muy tempranas (de 2 a 6 años) la hemos obtenido en una investigación realizada sobre el origen de la integración (Díaz-Aguado, Martínez Arias, Andrés y Martínez, 2000). Sus resultados sugieren que desde estas edades es posible detectar en la escuela infantil a niños con un estilo de comportamiento agresivo, que se caracterizan por pegar a los otros niños (aunque éstos lloren), amenazar, insultar, excluir, romper material al enfadarse...; problemas que van acompañados de una fuerte necesidad de llamar la atención, escasa empatía, dificultad para estructurar la conducta en torno a objetivos y tareas, y la exclusión de situaciones positivas de interacción con los otros niños. Por otra parte, hemos observado que los niños de familias sometidas a situaciones de exclusión social reflejan problemas importantes no sólo en las situaciones anteriormente mencionadas, sino también en los modelos y expectativas básicos a partir de los cuales se estructura el mundo social (en los que en estudios anteriores no se habían observado diferencias en función de la clase socioeconómica). Parece como si la inseguridad y la desestructuración producida por la exclusión social en sus padres fuera transmitida a sus hijos desde las primeras relaciones que con ellos establecen. Contra estos dos problemas, la exclusión y el deterioro que produce, debemos luchar en el futuro de forma más eficaz que hasta ahora.

La discriminación en el aula tradicional

Los estudios realizados desde los años 60 han reflejado que en el aula tradicional se producían frecuentes y complejos procesos de discriminación que es necesario conocer para poder prevenir, favoreciendo que el profesorado disponga de recursos eficaces que le permitan adaptar la enseñanza a la diversidad de los alumnos y las alumnas y comprometerse con la construcción activa de la igualdad y con la lucha contra la exclusión. Para valorar el impacto de los problemas que a continuación se analizan conviene tener en cuenta que la calidad de la educación depende, en gran parte, de la calidad de las relaciones personales a través de las cuales se produce. Cuando las relaciones (con profesores/as y compañeros/as) son adecuadas, representan una importante fuente de apoyo y motivación para el aprendizaje. Cuando por el contrario, las relaciones son inadecuadas, se convierten en una fuente de estrés e inhiben la actividad necesaria para aprender. La importancia de la calidad de las relaciones personales aumenta en el caso de determinados objetivos educativos, como la tolerancia o la solidaridad, para los que representan su principal materia prima. Y es que para enseñar solidaridad y tolerancia es necesario insertar dicha enseñanza en relaciones personales solidarias y tolerantes. Para que estos importantes valores de nuestra sociedad puedan ser el objetivo de la educación deben ser también el medio.

Expectativas del profesor, discriminación y control.

El estudio de la discriminación que con frecuencia se produce en el aula de clase comenzó, en parte, gracias al trabajo experimental de Rosenthal y Jacobson, *Pygmalión en la escuela*, (1968). Término con el que se hace referencia al mito griego del escultor que se enamora de una de sus obras, tratándola como si estuviera viva de tal forma que termina estándolo, haciendo así realidad una creencia que inicialmente era falsa. En esta investigación se comprobó experimentalmente que la creación de expectativas positivas falsas permitió al profesor hacer de Pygmalión con el cociente intelectual de sus alumnos; y que el efecto de dichas expectativas dependía de determinadas características de los niños, puesto que fue mayor en los primeros cursos, en los que habían sido previamente incluidos en el grupo de aptitud media y en los alumnos pertenecientes a minorías étnicas fácilmente identificables en este sentido (probablemente debido a la existencia de estereotipos negativos que la información transmitida pudo contrarrestar).

Pero ¿cuál es la relación entre las expectativas del profesor y la discriminación en el aula? Hay bastantes estudios que demuestran que el profesor interactúa más frecuentemente en público con los alumnos de expectativas positivas. La importancia de este tipo de diferencias cuantitativas depende de determinadas condiciones, siendo el número de alumnos por profesor una de las más significativas. Cuando hay pocos alumnos el profesor tiende a igualar el tiempo que dedica a cada uno, y entonces las principales diferencias son de tipo cualitativo. Por el contrario, a medida que aumenta dicho número las diferencias de interacción parecen ser básicamente cuantitativas. En estas condiciones resulta muy desigual la distribución de oportunidades para responder en público y participar en las discusiones; y suele haber un pequeño grupo de alumnos brillantes que protagonizan casi todas las intervenciones y otro pequeño grupo de alumnos lentos que no participa casi nunca. Diferencia de oportunidades que parece anticipar a la que se produce entre los adultos en nuestra sociedad. Esta desigual distribución de interacciones públicas y privadas parece obedecer a la necesidad de controlar, por una parte, la clase eligiendo a los alumnos más adecuados para ello e intentar, por otra, de forma individual controlar la conducta de los alumnos problemáticos. Se ha observado, por otra parte, que el profesor suele dirigir preguntas más difíciles y dejar más tiempo para responder a los alumnos de altas expectativas. La diferencia cualitativa más importante gira en torno a la forma con que proporciona reconocimiento y crítica a cada uno de sus alumnos. Utiliza muchos más elogios y críticas, respectivamente, con los alumnos de altas y bajas expectativas. Las expectativas negativas parecen cumplirse por las críticas con que el profesor responde a las interacciones que con él inician estos alumnos. El profesor suele percibir falta de control personal sobre ellos y la crítica con que les responde está destinada a aumentarlo; su principal efecto, al percibir los alumnos que no se relaciona con su rendimiento, es que disminuye su motivación y hace que inicien menos interacciones que escapen al control del profesor.

Conviene tener en cuenta, por último, que las expectativas del profesor hacia los alumnos dependen, como demuestra la evidencia disponible, de su propia capacidad para enseñarles. De lo cual se deduce que la forma más adecuada y sólida de mejorar sus expectativas hacia los alumnos difíciles es mejorando al mismo tiempo sus recursos docentes y las condiciones en las que debe desempeñar su trabajo para favorecer el aprendizaje y la motivación de dichos alumnos. Este desarrollo de los recursos y condiciones educativas debe ir acompañado de una definición del papel de profesor claramente orientada al logro de la igualdad de oportunidades y la lucha contra la exclusión.

El aprendizaje cooperativo en equipos heterogéneos y la lucha contra la exclusión

La revisión de las investigaciones realizadas sobre estos temas permite identificar al aprendizaje cooperativo en equipos heterogéneos, descrito en los apartados 2.3 a 2.9 de este mismo bloque, como un procedimiento clave para adaptar la educación a los actuales cambios sociales y prevenir la exclusión y la violencia que con ella se relaciona. Entre las razones que nos llevan a dicha conclusión cabe destacar las siguientes:

1) Los procedimientos educativos tradicionales, diseñados para un alumno medio y un contexto homogéneo, no permiten adaptar la enseñanza a las características de los alumnos en contextos heterogéneos. Con dichos procedimientos, las oportunidades educativas se distribuyen de forma muy desigual, dando origen a la principal fuente de discriminación y exclusión que se produce en la escuela. La aplicación del aprendizaje cooperativo crea un contexto que favorece la superación de dichos problemas, especialmente cuando se lleva a cabo de forma cooperativa entre varios profesores.

2) Cuando las relaciones con los compañeros se producen adecuadamente proporcionan el principal contexto para adquirir las habilidades sociales más sofisticadas, necesarias para afrontar los altos niveles de incertidumbre que con frecuencia se producen en las relaciones simétricas, y poder aprender así a cooperar, negociar, cuestionar lo que es injusto..., condiciones fundamentales en la prevención de la violencia. Para favorecer dicha adquisición en todos los casos, incluidos los de riesgo de exclusión, es preciso estructurar actividades educativas, como el aprendizaje cooperativo en equipos heterogéneos, que garanticen dichas interacciones a todos los alumnos y alumnas.

3) Los contextos heterogéneos, en los que conviven diversos grupos étnicos o culturales, contribuyen a luchar contra la exclusión cuando se dan oportunidades de igualdad de estatus que permitan establecer relaciones de amistad con miembros de otros grupos; y parece producir el efecto contrario cuando no se dan dichas oportunidades, que conviene por tanto promover a través de la cooperación intergrupala, para favorecer la construcción de la igualdad y la prevención de la violencia.

4) Para ayudar a afrontar los altos niveles de incertidumbre que los actuales cambios históricos suponen, es preciso modificar el proceso de construcción del conocimiento y los papeles en cuyo contexto se produce, dando al alumno un creciente protagonismo en su propio aprendizaje y enseñando a reconocer y resolver los conflictos de forma positiva, a través de la reflexión, la comunicación o la cooperación; habilidades que disminuyen el riesgo de utilizar la violencia o de ser su víctima.

1.3. Por qué es eficaz el aprendizaje cooperativo

Las investigaciones llevadas a cabo en los últimos años sobre este tema, incluidas las realizadas en nuestro entorno, permiten identificar al aprendizaje cooperativo en equipos heterogéneos como un procedimiento clave para adaptar la educación a los actuales cambios sociales, mejorando con ello la convivencia escolar y la prevención de la violencia. Y ello por las siguientes razones:

La adaptación a la diversidad

Las numerosas investigaciones realizadas durante las dos últimas décadas sobre el aprendizaje cooperativo han permitido demostrar su eficacia para mejorar: el rendimiento, la motivación por el aprendizaje, el sentido de responsabilidad, la tolerancia y, especialmente, para desarrollar la capacidad de cooperación y mejorar las relaciones entre los alumnos en contextos heterogéneos. En función de lo cual, en los años 90 el aprendizaje cooperativo es reconocido como una de las principales innovaciones tanto para favorecer el logro de importantes objetivos educativos como para dar una adecuada respuesta a las exigencias que se plantean en contextos heterogéneos, para los que suele ser considerado como insustituible.

Interdependencia positiva, motivación y aprendizaje

La estructura competitiva existente en la mayor parte de las aulas tradicionales se caracteriza por una interdependencia negativa entre el éxito de los compañeros y el éxito propio, en función de la cual el esfuerzo por aprender suele ser desalentado entre los alumnos, contribuyendo a crear, incluso, normas de relación entre iguales que van en contra de dicho esfuerzo y a conceptualizarlo de manera negativa. El aprendizaje cooperativo, por el contrario, permite crear una situación en la que la única forma de alcanzar las metas personales es a través de las metas del equipo; lo cual hace que el aprendizaje y el esfuerzo que exige sean mucho más valorados entre los compañeros, aumentando la motivación general así como el refuerzo y la ayuda que se proporcionan mutuamente en este sentido. Desde esta perspectiva motivacional, se ha observado que el aprendizaje cooperativo logra mejorar el rendimiento cuando la evaluación cumple dos condiciones: se recompensa el trabajo grupal, y la evaluación procede de la suma del rendimiento individual de todos los miembros del grupo.

Condiciones del contacto intergrupal, integración y tolerancia

De acuerdo a la teoría del contacto propuesta por Allport (1954), para favorecer la superación de la intolerancia que a veces se observa en aulas multiculturales es necesario promover actividades que difícilmente se dan de forma espontánea, en las que: se produzca contacto intergrupal con la suficiente duración en intensidad como para establecer relaciones estrechas, se proporcionen experiencias en las que los miembros de los distintos grupos tengan un estatus similar y cooperen en la consecución de objetivos compartidos. Las investigaciones realizadas en nuestro entorno sobre el aprendizaje cooperativo en equipos heterogéneos apoyan dicha teoría, así como la eficacia de la cooperación para favorecer la tolerancia y la integración de todos los alumnos (Díaz-Aguado, 2002,b): en contextos interétnicos (Díaz-Aguado, 1992); con alumnos de necesidades especiales (Díaz-Aguado, 1994); y con adolescentes que inicialmente tenían problemas de exclusión social (Díaz-Aguado, 1996, 1998).

Cooperación y construcción de la solidaridad

Al incorporar como actividad normal del aula el aprendizaje cooperativo entre compañeros, se legitiman las conductas de pedir y proporcionar ayuda, mejorando con ello tanto el repertorio social de los alumnos (con dos nuevas habilidades de gran relevancia) como sus oportunidades de aprendizaje. Es evidente la decisiva importancia que dichas oportunidades tienen para los alumnos con más dificultades a través de métodos tradicionales, como por ejemplo aquellos cuya lengua materna no coincide con la lengua en la que se produce el aprendizaje. Importancia similar a la que tiene para sus compañeros poder ayudar. En contextos muy diversos se ha comprobado que la conducta de ayuda tiene consecuencias psicológicas muy positivas para la persona que la emite. Los niños suelen ser con frecuencia receptores de la ayuda de los adultos. Muy pocas veces tienen la oportunidad de comprobar su propia eficacia ayudando a otra persona, y de mejorar con ello su propia autoestima y sentido de autoeficacia. Se ha comprobado, además, que cuando los niños o adolescentes tratan de mejorar la conducta de un compañero, cambian su propia conducta en la misma dirección del cambio que intentan lograr en el compañero.

Distribuir las oportunidades de obtener éxito y reconocimiento

Una importante ventaja del aprendizaje cooperativo, en determinadas condiciones, es que permite modificar la estructura de la evaluación e igualar al máximo las oportunidades de obtener éxito y reconocimiento para *todos* los alumnos. Los estudios realizados sobre la comparación social reflejan que la mayoría de los alumnos están continuamente comparando su rendimiento con el de sus compañeros; y que los más visibles, y por tanto más elegidos para este proceso, son los que protagonizan el mayor número de éxitos e interacciones académicas. Al compararse con ellos, algunos alumnos obtienen

sistemáticamente un resultado negativo; cuando esto se repite con frecuencia reduce su motivación por las materias escolares a niveles que hacen imposible movilizar la energía necesaria para aprender. A través de diversos procedimientos de aprendizaje cooperativo, (como los que se describen en el apartado 1.5) pueden evitarse dichos riesgos, enseñando a los alumnos a compararse consigo mismos así como a elegir a compañeros de rendimiento similar, con los que pueden obtener cualquier resultado. Los procedimientos de evaluación anteriormente mencionados permiten proporcionar las experiencias de igualdad de estatus necesarias para favorecer la tolerancia en contextos heterogéneos; y contribuyen a desarrollar las amistades interétnicas, debido, en buena parte, a la atracción que se produce hacia las personas con las que se comparten y alcanzan metas fuertemente deseadas.

Realización compartida de actividades completas y activación de la zona de construcción del conocimiento

De acuerdo con los principios de la psicología de la actividad inspirada en Vygotsky, uno de los principales requisitos del diseño educativo es crear sistemas de interacción social que proporcionen zonas de desarrollo próximo, teniendo en cuenta para ello como condiciones necesarias: 1) que la persona *que enseña* (el experto) tenga la capacidad de resolver independientemente el problema ; 2) y que se establezca una *tarea compartida*, que favorezca la participación del que aprende (del novato). El aprendizaje cooperativo en equipos heterogéneos puede proporcionar así una excelente oportunidad para activar la zona de construcción del conocimiento.

A diferencia de la mayoría de los modelos de enseñanza aprendizaje (que suelen dividir las tareas en sus componentes, estableciendo una jerarquía de los más sencillos a los más complejos , y que se aprenden sin hacer referencia a las fases posteriores ni comprender, por tanto, su sentido y objetivos) a partir de la psicología de la actividad se propone una estrategia basada en la realización compartida, entre expertos y novatos, de tareas completas que puede ser aplicada con gran eficacia dentro del aprendizaje cooperativo.

Para comprender la relevancia que tienen las tareas completas, conviene tener en cuenta que el novato no sólo carece de las destrezas para realizar la tarea de forma independiente, sino que además no suele comprender el objetivo. Con el fin de que se produzca el progreso, el experto debe lograr que la tarea aparezca en la interacción que establece con el novato; de forma que éste vaya interiorizando simultáneamente tanto el objetivo como el procedimiento para alcanzarlo. De forma similar a los procesos de *andamiaje* observados en la interacción entre adultos y niños en contextos familiares, al principio suele ser necesario que el experto realice la mayor parte de la tarea y que el novato se limite a un papel menor; pero gradualmente la situación va cambiando, se va retirando el andamiaje, hasta que el novato desempeña la tarea de forma independiente. Se trata de un proceso marcadamente interactivo, a través el cual el que aprende va *apropiándose* del objetivo y del procedimiento de la tarea ; y para ello el que enseña debe ir *apropiándose* de las respuestas del novato, dotándolas de significado al integrarlas en su propia comprensión de la tarea. En los apartados 3.3, 3.5 y 3.6, se incluyen diversos ejemplos de este tipo de tareas completas, incluidas en el currículum de la no violencia, en las que al dar a los alumnos el papel de expertos en derechos humanos, tolerancia o igualdad, se favorece que adquieran tanto las habilidades y conceptos específicos que requieren como que descubran y se identifiquen con sus objetivos.

Las investigaciones realizadas en contextos escolares desde esta perspectiva postulan que la enseñanza a través de tareas completas permite superar algunas de las dificultades que los enfoques tradicionales tienen al ser aplicados con los alumnos de comportamiento disruptivo. Puesto que con dichos enfoques, la comprensión de la tarea propuesta por el profesor difiere considerablemente de cómo la entienden algunos de sus alumnos y aquél tiende a percibirlos de forma sesgada en función de su facilidad o dificultad para compartir con él el significado de las tareas planteadas. A través de la realización compartida de

tareas completas pueden superarse dichas dificultades, al favorecer una apropiación recíproca del significado que ambos (experto y novato) dan a la tarea.

Cambios en el papel del profesor. La enseñanza cooperativa

El aprendizaje cooperativo supone un cambio importante en el papel del profesor y en la interacción que establece con los alumnos. El control de las actividades deja de estar centrado en él y pasa a ser compartido por toda la clase. Este cambio hace que el profesor pueda y deba realizar actividades nuevas, además de las que habitualmente lleva a cabo en otras formas de aprendizaje (explicar, preguntar y evaluar), que contribuyen a mejorar la calidad educativa, como por ejemplo: 1) enseñar a cooperar de forma positiva ; 2) observar lo que sucede en cada grupo y con cada alumno; 3) prestar atención a cada equipo para resolver los problemas que puedan surgir ; 4) y proporcionar reconocimiento y oportunidad de comprobar su propio progreso a todos los alumnos. Los resultados obtenidos, en este sentido, sugieren que la realización de dichas actividades (dentro del aprendizaje cooperativo) hace que mejore también la interacción que el profesor establece con sus alumnos cuando aplica otros procedimientos no cooperativos. Además, el aprendizaje cooperativo permite y exige una mayor colaboración entre profesores de la que habitualmente se produce con otros métodos, y cuando varios profesores cooperan en su aplicación mejora su eficacia y viven la experiencia de forma mucho más satisfactoria que cuando lo aplican individualmente.

El aprendizaje cooperativo complementa las otras formas de aprendizaje no las sustituye

Para comprender por qué es eficaz el aprendizaje cooperativo conviene tener en cuenta que su incorporación óptima no sustituye a los otros procedimientos (explicaciones del profesor, trabajo individual...), sino que los complementa y enriquece.

1.4 Principales modelos de aprendizaje cooperativo

La mayoría de los procedimientos de aprendizaje cooperativo, incluyen los tres pasos siguientes :

1. Se divide la clase en equipos de aprendizaje (de tres a seis miembros) generalmente heterogéneos en rendimiento y que suelen permanecer estables a lo largo de cierto tiempo.
2. Se anima a los alumnos a ayudar a los otros miembros de su equipo en el aprendizaje de la tarea encomendada.
3. Y se recompensa por el rendimiento obtenido como consecuencia del trabajo del grupo .

Una de las diferencias más significativas entre unos procedimientos y otros consiste en la forma de evaluar los resultados: un producto grupal indiferenciado o la suma del rendimiento individual de todos sus miembros.

Modelos más utilizados

Los procedimientos de aprendizaje cooperativo más utilizados son :

1) *Equipos cooperativos y juegos de torneo (Teams-games-tournament , TGT)*, DeVries y Slavin, 1978. Los estudiantes son asignados a equipos heterogéneos. La función primaria del equipo es enseñar a sus miembros y asegurarse de que todos están preparados para el torneo. En el cual, cada alumno compite con compañeros de su mismo nivel de rendimiento (con los que se sienta en una misma mesa), representando al equipo que le ha entrenado . Las puntuaciones obtenidas por cada alumno se añaden a la puntuación media de su equipo. Inmediatamente después del torneo, el profesor prepara un marcador que las incluye . La composición de los grupos para los torneos varía en función de los cambios experimentados en rendimiento.

2) *Equipos cooperativos y divisiones de rendimiento, (Student Teams Achievement Divisions, STAD)* Slavin (1978). Técnica de similares características a la anterior pero que sustituye los torneos por exámenes de realización individual que el profesor evalúa en relación a grupos de nivel homogéneo (en lugar de compararle con el conjunto de la clase). Una modalidad especial de esta técnica es la comparación del rendimiento alcanzado en la prueba por cada alumno con el obtenido en la evaluación anterior. Cuando un alumno obtiene un resultado mejor consigue los puntos para el equipo que le ha entrenado.

3) *Equipos cooperativos e individualización asistida (Team Assisted Individualization, T.A.I.)* , Slavin, Leavey y Madden, 1982. Combina el aprendizaje cooperativo con la instrucción individualizada con el objetivo de adaptar dicho aprendizaje a niveles de rendimiento extremadamente heterogéneos. Se forman equipos heterogéneos de 4 o 5 alumnos. Cada alumno trabaja dentro de su equipo, con un texto programado por unidades de acuerdo con su nivel de rendimiento. En cada unidad, los alumnos realizan regularmente un conjunto de actividades. Los compañeros de cada equipo trabajan por parejas de su propia elección, intercambiando las hojas de respuesta y corrigiéndose mutuamente los ejercicios. Cuando aciertan en un porcentaje igual o superior al 80% pasan a la evaluación de la unidad, que es corregida por otro alumno-monitor. La puntuación de cada equipo procede de la suma de las puntuaciones que obtienen todos sus miembros y del número de pruebas que realizan.

4) *Rompecabezas (Jigsaw)*, Aronson 1978. Los estudiantes son asignados a equipos heterogéneos. El material académico es dividido en tantas secciones como miembros tiene el equipo. Y cada alumno estudia su sección en "grupos de expertos" con miembros de otros equipos que tienen las mismas secciones. Posteriormente cada alumno aporta a sus compañeros de equipo el trabajo realizado y, finalmente, todos los miembros son preguntados sobre la unidad entera individualmente y evaluados también de forma individual . Una variación de esta técnica es el *Jigsaw II* (Slavin, 1980), que cambia respecto al *Jigsaw I* el sistema de evaluación (sumando las notas de los exámenes individuales para formar las puntuaciones de los equipos).

5) *Aprendiendo juntos (Learning Together)*, Johnson y Johnson, 1975. Los alumnos trabajan en grupos pequeños (en torno a tres miembros) y heterogéneos. La tarea se plantea de forma que haga necesaria la interdependencia (con un material único o con división de actividades que posteriormente se integran). Se evalúa el producto del grupo en función de determinados criterios especificados de antemano; recompensando al equipo que mejor la ha realizado.

6) *Investigación de grupo (Group Investigation, G.I.)*, Sharan y Sharan, 1976. La distribución de los alumnos por equipos (de dos a seis miembros) se realiza según las preferencias de los propios alumnos. Cada equipo elige un tema del programa y distribuye las tareas específicas que implica entre sus miembros para desarrollarlo y elaborar un informe final. El profesor anima y asesora la elaboración de un plan que permita desarrollar bien la tarea encomendada , utilizando diversos materiales y fuentes de información y

discutiéndola entre los miembros del equipo, que al final expone ante la clase el resultado de su trabajo. Tanto el profesor como los alumnos evalúan el producto de cada grupo.

Eficacia de los diversos modelos de aprendizaje cooperativo

Las investigaciones experimentales realizadas sobre los diversos modelos de aprendizaje cooperativo demuestran que con la única excepción de la capacidad de colaboración, que se logra mejorar en todas las investigaciones, su eficacia depende de los objetivos que se pretenden alcanzar, así como de las características de los alumnos (edad, competencia, motivación, autonomía...) y condiciones educativas que rodean a la aplicación (tarea, homogeneidad versus heterogeneidad del grupo...). Pudiéndose extraer las siguientes conclusiones:

1) Los programas más eficaces para mejorar el *rendimiento y la motivación por el aprendizaje* son, en general, los que obtienen la evaluación grupal sumando las puntuaciones de cada uno de sus miembros, como los procedimientos que se describen en los apartados 1.5 y 1.6.

2) La eficacia del aprendizaje cooperativo sobre la *autoestima* y el sentido de eficacia personal es menos consistente. Parecen obtenerse buenos resultados con el procedimiento del rompecabezas, en los que la tarea cooperativa es dividida en diversas secciones y trabajada por grupos de expertos (como el que se describe en el apartado 1.6). Otros procedimientos (como el de 1.5) han demostrado también ser eficaces para mejorar esta variable en algunas ocasiones, sobre todo en los primeros cursos o en dimensiones específicas.

3) *En contextos homogéneos*, con alumnos *adolescentes*, y/o cuando éstos tienen un buen nivel de motivación por la tarea y habilidades cognitivas y sociales que les permiten trabajar con gran autonomía, son especialmente adecuados los procedimientos basados en grupos de expertos (como el de 1.6), o en los que la tarea del equipo se orienta a la realización de proyectos de investigación, que cuando se dan las condiciones anteriormente expuestas resultan de gran eficacia para favorecer el aprendizaje de tareas complejas, la adquisición de conceptos, el pensamiento divergente o el descubrimiento de soluciones creativas.

4) *Para favorecer la cohesión intergrupala, la integración de los alumnos de riesgo y la tolerancia en contextos heterogéneos*, los modelos más eficaces son los que incluyen: equipos con alumnos que pertenecen a distintos grupos (étnicos, culturales, o de cualquier otro tipo), con sistemas de evaluación que permiten distribuir el éxito entre todos los alumnos y proporcionar experiencias de igualdad de estatus a los miembros de cada grupo. Eficacia que puede explicarse teniendo en cuenta que proporcionan la oportunidad de compartir y conseguir con miembros del otro grupo (étnico, por ejemplo) desde un estatus similar, metas fuertemente deseadas, lo cual contribuye a desarrollar la atracción interpersonal y da la oportunidad de descubrir las semejanzas inter-grupales existentes. El procedimiento descrito en el apartado 1.5 cumple dichas condiciones.

1.5 Programa de aprendizaje cooperativo para primaria

Se resume a continuación el procedimiento de aprendizaje cooperativo que hemos desarrollado para contextos heterogéneos de educación primaria, a los que asisten junto a niños del grupo mayoritario, alumnos de minorías étnicas (Díaz-Aguado, 1992) o con necesidades educativas especiales (Díaz-Aguado, 1994):

1º) Formación de equipos de aprendizaje cooperativo heterogéneos (en grupo étnico, género, nivel de rendimiento..) con la tarea de preparar a cada uno de sus miembros en una determinada materia, estimulando la interdependencia positiva.

2º) Desarrollo de la capacidad de colaboración, a través de las siguientes actividades:

- Crear un esquema previo.
- Definir la colaboración conceptualmente y a través de conductas específicas.
- Proporcionar modelos para favorecer el aprendizaje por observación.
- Proporcionar oportunidades de practicar.
- Evaluar la práctica y comprobar a lo largo de todo el programa que los alumnos cooperan adecuadamente.

3º) Realización , como mínimo, de dos sesiones de aprendizaje cooperativo por semana.

4º) Realización de la evaluación, a través de uno de los dos procedimientos siguientes o combinando los dos:

- Torneos grupales (comparación entre alumnos del mismo nivel de rendimiento). Se distribuye al máximo la oportunidad de éxito entre todos los alumnos de la clase. Se educa la comparación social. La aplicación de este procedimiento depende de que puedan formarse grupos de nivel de rendimiento similar.
- Torneos individuales (comparación con uno mismo en la sesión anterior). Se maximizan las oportunidades de éxito para todos los alumnos. Se estimula el desarrollo de la idea de progreso personal.

1.6.-Programa de aprendizaje cooperativo para secundaria

A continuación se presenta el modelo que hemos desarrollado en enseñanza secundaria dentro de los *Programas de prevención del racismo y la violencia entre los jóvenes* (Díaz-Aguado, Dir., 1996) y del *Programa para prevenir la violencia contra las mujeres construyendo la igualdad* (Díaz-Aguado, 2002):

1º) Formación de equipos de aprendizaje cooperativo heterogéneos (en género, nivel de rendimiento, estructura de razonamiento socio-moral, actitudes hacia la diversidad..), estimulando la interdependencia positiva.

2º) División del material en tantas secciones o especialidades (sociología, historia, medios de comunicación....) como miembros tiene cada equipo.

3º) Cada alumno desarrolla su sección en *grupos de expertos* con miembros de otros equipos que tienen la misma especialidad. El profesor anima y asesora la elaboración de un plan que favorezca un adecuado desempeño en la tarea encomendada , utilizando diversos materiales y fuentes de información. Estos grupos de expertos siguen con frecuencia una metodología similar a la de determinadas actividades profesionales (sociología, periodismo, política..).

4º) Integración del trabajo de los expertos en los equipos de aprendizaje cooperativo, de forma que cada equipo reciba toda la información que en dichos grupos de expertos se ha elaborado.

5º) Evaluación de los resultados obtenidos tanto por los grupos de expertos como por los equipos de aprendizaje cooperativo. Cada alumno es evaluado, por tanto, desde una múltiple perspectiva:

- Por el grupo de expertos con el que ha investigado, evaluando la calidad del producto global desarrollado.
- Por el grupo de aprendizaje cooperativo, al que ha enseñado y del que ha aprendido. Evaluación que se calcula sumando el rendimiento individual de cada uno de sus miembros.
- Siguiendo la propuesta que los alumnos plantean junto a las dos calificaciones anteriores, se sigue considerando (con un peso del 30% o del 50% sobre la puntuación final) la calificación individual.

Cuando existen dificultades para llevar a cabo la división por grupos de expertos, puede suprimirse inicialmente, y tratar de incorporarla después, cuando el grupo ya esté familiarizado con el resto del procedimiento.

1.7. Condiciones de aplicación y evaluación del aprendizaje cooperativo

Contextos de aplicación

Lo mejor para favorecer la eficacia del aprendizaje cooperativo es incluirlo de forma permanente como una actividad académica regular, sin que esto signifique la exclusión de otras actividades de aprendizaje con las que se complementa.

El aprendizaje cooperativo puede ser aplicado sobre cualquier materia y a lo largo de todo el curso escolar. Para favorecer sus resultados en contextos de rendimiento muy heterogéneo suele ser conveniente elegir: 1) materias que puedan ser descompuestas en *unidades fáciles de manejar* por los alumnos y ordenadas según su complejidad; 2) materiales y situaciones que proporcionen *experiencias prácticas* relacionadas con lo que deben aprender, así se facilita la tarea del equipo y ésta resulta más atractiva; 3) para proporcionar igualdad de estatus (y compensar así las diferencias que se producen con métodos tradicionales) se debe elegir aquella *materia que presente menos problemas para los alumnos con dificultades* y/o llevar a cabo el aprendizaje cooperativo en varias materias.

Formación de los equipos de aprendizaje

Conviene tener en cuenta que el componente fundamental de este método son los equipos de aprendizaje, que deben permanecer estables a lo largo de cierto tiempo (dos o tres meses como mínimo, para obtener resultados de cierta significación) y formarse en función de su heterogeneidad en género, rendimiento, etnia y riesgo de exclusión y de violencia. Para conocer dicho riesgo pueden utilizarse los procedimientos que se incluyen en el apartado 1.8. sobre la evaluación de la integración a través de la sociometría.

Cuando los equipos son formados por los propios alumnos, suelen reproducirse en ellos las segregaciones que existen en nuestra sociedad (en función del género, el rendimiento, el grupo étnico...). Para superar dicha tendencia es a menudo imprescindible que los equipos de aprendizaje sean distribuidos por el profesor. Al formar equipos heterogéneos transmite una actitud contraria a las segregaciones y proporciona la oportunidad de descubrir que a pesar de las diferencias existen semejanzas. Experiencia educativa que resulta de extraordinaria relevancia para la lucha contra la exclusión y la prevención de la violencia.

Presentación en el aula

Antes de empezar es muy importante que el profesor explique en qué consiste el aprendizaje cooperativo y como se van a evaluar los resultados, enfatizando la *interdependencia positiva* que implica, según la cual los objetivos, resultados y actividades de cada alumno están estrecha y positivamente relacionados con los del resto de su equipo. Cuando el programa se aplica en enseñanza primaria suele ser necesario, además, enseñar a colaborar. Para lo cual puede seguirse el procedimiento que se resume en el apartado 4.4 sobre cómo enseñar habilidades sociales (crear esquema previo, dar oportunidades de practicar, evaluar...).

La evaluación

La evaluación representa una parte muy importante del aprendizaje cooperativo; puesto que de ella depende que se cree o no la interdependencia positiva, una de sus principales características. Es muy importante que los alumnos entiendan de qué depende la evaluación y que la consideren justa.

Cuando el aprendizaje cooperativo se aplica en contextos de rendimiento muy heterogéneo, en los primeros cursos y/o cuando existe poca motivación por el aprendizaje puede ser necesario incluir periódicamente sesiones de evaluación en las que se igualen al máximo las oportunidades de todos los alumnos para obtener resultados positivos.

El procedimiento que mejores resultados suele dar en contextos heterogéneos de primaria permite estimular la comparación del rendimiento de cada alumno : 1) consigo mismo en la sesión anterior ; 2) o con compañeros de nivel de rendimiento similar cuando esto sea posible. A través de los cuales se favorece la consecución de dos importantes objetivos, al: 1) ayudar a definir metas realistas y a obtener a partir de ellas oportunidades de dominio independiente sobre el medio, contribuyendo al desarrollo de la autoestima y la motivación de eficacia ; 2) y estimular la adquisición de habilidades de comparación intrapersonal (consigo mismo) que permiten comprobar el propio progreso, así como habilidades y oportunidades de comparación interpersonal utilizando múltiples grupos de referencia. Los torneos grupales tienen una fuerza motivacional superior a ningún otro componente de este modelo. Es necesario, sin embargo, darles un tono lúdico, enfatizando la importancia de colaborar y relativizando la importancia de ganar o perder.

La evaluación del procedimiento previsto para educación secundaria, exige considerar múltiples criterios, integrando los resultados que cada alumno/a obtiene en:

- El grupo de expertos con el que ha investigado, evaluando la calidad del producto global desarrollado.
- El grupo de aprendizaje cooperativo, al que ha enseñado y del que ha aprendido. Evaluación que se calcula sumando el rendimiento individual de cada uno de sus miembros.
- Siguiendo la propuesta que los alumnos plantean, en este sentido, junto a las dos calificaciones anteriores, se sigue considerando (con un peso del 30% o del 50% sobre la puntuación final) la calificación individual.

1.8. La evaluación de la integración social a través de la sociometría

A continuación se incluyen diversos procedimientos sociométricos que pueden ser de utilidad para conocer el grado de integración existente entre los alumnos y alumnas de cada aula, y formar los grupos heterogéneos para el aprendizaje cooperativo en función de dicha información.

Los procedimientos sociométricos

Los procedimientos sociométricos proporcionan la posibilidad de evaluar en poco tiempo y con gran validez las relaciones entre compañeros, permitiendo obtener información tanto del nivel de integración de cada individuo como de los contextos en los que se desarrolla. Consisten en preguntar a todos los miembros de un determinado grupo (por ejemplo de una clase) acerca del resto; y conocer, así, el estatus medio o nivel de popularidad, las oportunidades para el establecimiento de relaciones de amistad y los atributos perceptivos por los que más destaca.

Los métodos sociométricos utilizados para evaluar los programas que en esta página web se presentan y adaptarlos a cada contexto, se basan en un enfoque múltiple que implica los siguientes procedimientos:

Método de las nominaciones

El método de las nominaciones consiste en pedir al alumno que nombre a los tres chicos o chicas de su grupo con los que más le gusta jugar o estar en su tiempo libre (cuestión uno en la versión de niños y tres en la de adolescentes) y con los que menos le gusta jugar o estar (cuestión dos de la versión de niños y cuatro en la de adolescentes); preguntándole a continuación el por qué de sus elecciones y rechazos. En el caso de los adolescentes se contemplan dos situaciones diferentes: trabajo y tiempo libre, de forma que puedan obtenerse datos más diferenciados.

Este procedimiento permite obtener información de las oportunidades que cada alumno tiene para el *establecimiento de relaciones de amistad*, dentro del grupo en el que se aplica, a través de los siguientes indicadores:

Elecciones: número de veces que el alumno es nombrado por sus compañeros en la pregunta número uno en la versión para niños. En la versión para adolescentes se obtienen dos puntuaciones: elecciones para trabajar (número de veces que el sujeto es nombrado en la pregunta número uno) y elecciones para el tiempo libre (número de veces que es nombrado en la pregunta número tres).

Rechazos: número de veces que el alumno es nombrado por sus compañeros en la pregunta número dos en el caso de los niños y en las preguntas dos (rechazos para trabajar) y cuatro (rechazos para el tiempo libre) en el caso de los adolescentes.

Puede calcularse un índice global a partir de los dos anteriores denominado ***preferencia social***, y que se obtiene a partir del número de elecciones menos el número de rechazos.

Método de asociación de atributos perceptivos

Con objeto de obtener información sobre la conducta tal como ésta es percibida por los compañeros Hartshorne y May propusieron el método del *"adivina quién es"*. A partir de este procedimiento general, en las investigaciones realizadas para validar cada una de las versiones que a continuación se incluyen se seleccionaron los adjetivos más utilizados por los alumnos/as de cada edad en la descripción de sus compañeros (para justificar sus elecciones y rechazos en las preguntas de tipo abierto). El procedimiento de asociación de atributos que se incluye en nuestros cuestionarios sociométricos

permite obtener información de la conducta percibida por los compañeros así como de las características en las que más destacan.

Pueden obtenerse dos índices globales de conducta percibida agrupando todas las nominaciones que cada niño recibe en los atributos de tipo positivo, por una parte, y negativo, por otra.

Atributos positivos: número de veces que el alumno es nombrado por sus compañeros en las categorías descriptivas de carácter positivo. En la versión escolar para niños dichas categorías son: el que tiene más amigos, al que más quiere la profesora, el más alegre, el que más ayuda a los otros niños y el que más sabe. En el caso de los preadolescentes son: tener muchos amigos, llevarse bien con los profesores, ser simpático con los compañeros, capacidad para atender y escuchar a los demás, capacidad para resolver conflictos entre compañeros y saber comunicarse.

Atributos negativos: número de veces que el alumno es nombrado por sus compañeros en las categorías descriptivas de carácter negativo. En la versión para niños los atributos negativos son los siguientes: el más triste, el que menos amigos tiene, el que más molesta, el que menos sabe y al que menos quiere la profesora. En la versión para preadolescentes son los siguientes: no tener amigos, llevarse mal con los profesores, ser antipático con los compañeros, estar frecuentemente llamando la atención, agresividad y tener problemas para comunicarse.

Los resultados obtenidos a través del procedimiento de las nominaciones dependen del número de sujetos que responden a la prueba. Por dicha razón, cuando se utiliza dicho método en investigación todos los índices que de él resultan se dividen entre el número de niños que responden (elecciones, rechazos, atributos positivos y atributos negativos).

Método de las puntuaciones: ranking.

La mejor evaluación del estatus social (nivel medio de popularidad) se obtiene a partir del método de las puntuaciones, también denominado ranking. Consiste en pedir a todos los alumnos que puntúen a cada uno de sus compañeros utilizando una escala de cinco grados (*muy bien, bien, regular, mal, muy mal*), contestando a la pregunta genérica *¿cómo te cae?*, seguida por los nombres de todos los compañeros y compañeras de la clase. El estatus sociométrico de cada alumno se calcula sumando todas las puntuaciones que recibe y dividiendo el resultado de dicha suma entre el número de compañeros que le han puntuado. Este procedimiento permite conocer la aceptación media obtenida por cada uno de los alumnos de la clase (acerca de cómo cae a los demás). Es el índice sociométrico que mejor permite captar los efectos producidos como consecuencia de los programas de intervención. El alumnado de secundaria presenta muchas objeciones para responder a este tipo de preguntas, razón por la cual no las incluimos en las evaluaciones que hemos llevado a cabo en dicho nivel.

Para su aplicación en primaria se entrena previamente a los alumnos en la utilización de una escala de cinco grados; entrenamiento especialmente necesario en los cursos inferiores.

Puesto que se otorga un uno a los compañeros que mejor caen y un cinco a los que peor, cuánto mayor sea la puntuación en el ranking, peor es el estatus sociométrico reflejado.

Normas de interpretación

Los procedimientos sociométricos pueden servir para detectar a alumnos que se encuentran en una situación problemática. Pudiéndose destacar dos criterios generales (ser rechazado por un número importante de compañeros y no tener ningún amigo entre ellos). Resumimos brevemente a continuación algunos indicadores que pueden permitir detectar dichas situaciones.

1.- *Ser rechazado por un número significativo de compañeros*; se refleja en el índice de rechazos y en el ranking. Como criterio general se considera a un alumno rechazado cuando obtiene un número de rechazos superior a la tercera parte de los compañeros que contestan al cuestionario, así como una puntuación en el ranking que exceda sensiblemente a la puntuación central que refleja neutralidad, aproximándose al 4. Es necesario, sin embargo, interpretar dichos criterios teniendo en cuenta la tendencia general que se produzca en el grupo evaluado.

2.- *El aislamiento* o total ausencia elecciones, que refleja falta de oportunidades para establecer relaciones de amistad en el grupo evaluado.

El rechazo de los compañeros en la escuela no sólo priva al individuo de experiencias necesarias para su desarrollo (como sucede con el aislamiento), sino que además le expone a interacciones que contribuyen al establecimiento de conductas y percepciones negativamente distorsionadas.

El niño aislado se caracteriza por ser ignorado por sus compañeros y pasar desapercibido, aunque suele ser ligeramente impopular. Su principal riesgo reside en la privación socio-emocional y la falta de oportunidades para establecer relaciones de amistad. Además, la mayoría de los niños aislados suelen ser conscientes de su situación (se perciben sin amigos), de lo cual se derivan altos niveles de estrés y una acentuada tendencia a infravalorar su competencia social.

Se incluyen a continuación tres cuestionarios sociométricos:

- 1) Cuestionario Sociométrico para Niños (C.S.N.), de 6 a 10 años
- 2) Cuestionario Sociométrico para preadolescentes (C.S.P.), de 11 a 13 años.
- 3) Cuestionario Sociométrico para Adolescentes (C.S.A.) de 14 a 18 años.

C.S.N.

NOMBRE:
COLEGIO:
CURSO:
CLASE:

APELLIDOS:

1. ¿Quiénes son los tres niños o niñas de tu clase con los que más te gusta jugar?

¿Por qué te gusta jugar con ellos?

2. ¿Quiénes son los tres niños o niñas de tu clase con los que menos te gusta jugar?

¿Por qué no te gusta jugar con ellos?

ADIVINA quién es el niño o la niña de tu clase que:

5. Tiene más amigos.....
6. El más triste.....
7. Al que más quiere la profesora.....
8. El más alegre.....
9. El que más ayuda a los demás.....
10. El que más sabe.....
11. El que menos amigos tiene.....
12. El que más molesta a los demás.....
13. El que menos sabe.....
14. Al que menos quiere la profesora.....

C.S.P.

NOMBRE:
COLEGIO:
CURSO:
CLASE:

APELLIDOS:

1. ¿Quiénes son los tres chicos o chicas de tu clase con los que más te gusta trabajar?

¿Por qué te gusta trabajar con ellos o con ellas?

2. ¿Quiénes son los tres chicos o chicas de tu clase con los que menos te gusta trabajar?

¿Por qué no te gusta trabajar con ellos o con ellas?

3. ¿Quiénes son los tres chicos o chicas de tu clase con los que más te gusta estar durante el tiempo libre (salir, en los recreos...)?

¿Por qué te gusta estar con ellos o con ellas?

4. ¿Quiénes son los tres chicos o chicas de tu clase con los que menos te gusta estar durante el tiempo libre (salir, en los recreos...)?

¿Por qué no te gusta estar con ellos o con ellas?

5. ¿Quién es el chico/a de tu clase que destaca por:

1. Tener muchos amigos.....
2. No tener amigos.....
3. Llevarse bien con los profesores.....
4. Llevarse mal con los profesores.....
5. Ser simpático con los compañeros.....
6. Ser antipático con los compañeros.....
7. Su capacidad para atender y escuchar a los demás....
8. Estar frecuentemente llamando la atención de los demás.....
9. Su capacidad para resolver conflictos entre compañeros.....
10. Su agresividad.....
11. Saber comunicarse.....
12. Tener problemas para comunicarse.....

C.S.A.

NOMBRE:
COLEGIO:
CURSO:
CLASE:

APELLIDOS:

1. ¿Quiénes son los tres chicos o chicas de tu clase con los que más te gusta trabajar?

¿Por qué te gusta trabajar con ellos o con ellas?

2. ¿Quiénes son los tres chicos o chicas de tu clase con los que menos te gusta trabajar?

¿Por qué no te gusta trabajar con ellos o con ellas?

3. ¿Quiénes son los tres chicos o chicas de tu clase con los que más te gusta estar durante el tiempo libre (salir, en los recreos...)?

¿Por qué te gusta estar con ellos o con ellas?

4. ¿Quiénes son los tres chicos o chicas de tu clase con los que menos te gusta estar durante el tiempo libre (salir, en los recreos...)?

¿Por qué no te gusta estar con ellos o con ellas?

5. ¿Quién es el chico/a de tu clase que destaca por:

1. Tener muchos amigos
2. Tener pocos amigos
3. Llevarse bien con los profesores
4. Llevarse mal con los profesores.....
5. Ser simpático con los compañeros
6. Ser antipático con los demás.....
7. Su capacidad para entender a los demás
8. No entender a los demás
9. Su agresividad
10. Su capacidad para resolver conflictos entre compañeros
11. Estar dispuesto a ayudar a los demás
12. Su falta de comprensión ante la debilidad de los demás
13. Saber comunicarse
14. Tener problemas para comunicarse
15. Ocultar su inseguridad tratando de parecer todo lo contrario
16. Sentirse fracasado.....
17. Sentirse superior
18. Querer llamar siempre la atención
19. Ser inmaduro

1.9.El punto de vista de profesores/as y alumnos/as sobre el aprendizaje cooperativo

Percepción por el profesorado

Se incluye a continuación una selección de protocolos procedentes de diversas investigaciones (Díaz-Aguado y Andrés, 1999; Díaz-Aguado, Royo, Segura y Andrés, 1996; Díaz-Aguado, Martínez Arias y Andrés, 2001), en los que se refleja cómo perciben los propios profesores su papel en el aprendizaje cooperativo:

De transmisor de información a mediador en la construcción del conocimiento

Los profesores describen, con frecuencia, que el aprendizaje cooperativo incrementa el protagonismo de los alumnos en el proceso de construcción del conocimiento, convirtiendo el papel docente en el de un mediador que facilita dicho proceso; y haciendo que como consecuencia, lo aprendido se aprenda de forma más profunda y duradera.

PROFESOR DE ETICA, BACHILLERATO: "*¿Qué ha supuesto el programa para usted? Advertir que el estudiante se convierte en protagonista de su propio aprendizaje, del desarrollo evolutivo de su personalidad, en el sentido de ir desarrollando facetas de su persona, incorporando conceptos, ideas, a sus conocimientos, de forma más profunda que con otros métodos*".

PROFESORA DE FILOSOFÍA (4º ESO): "Han mejorado mucho sus conocimientos...y el cambio se nota. (...) Concretamente, en un texto sobre los derechos humanos bastante difícil han obtenido mejores resultados que los de Bachillerato (que no han trabajado con aprendizaje cooperativo). No les ha presentado excesiva dificultad a nivel de lenguaje o de comprensión. Han aprendido de forma vivida".

Reducción de la distancia con los alumnos e incremento del poder referente y de la eficacia para educar en valores

Cuando el profesor aplica el aprendizaje cooperativo, y lleva a cabo las actividades que dicho método posibilita, mejora la percepción que los alumnos tienen de su relación con él así como la satisfacción general con la escuela. Los resultados obtenidos, en este sentido, sugieren que la reducción de la distancia entre el profesor y sus alumnos, y el hecho de convertirse en mediador de objetivos fuertemente deseados por ellos (a través del cambio en la evaluación), hacen que se incremente el poder referente del profesor, puesto que mejoran también las relaciones que el profesor mantiene con sus alumnos cuando aplica otros procedimientos no cooperativos, su eficacia para educar en valores y la satisfacción del profesor con su propio papel. Algunas de estas consecuencias son captadas por los profesores que lo aplican desde los primeros cursos de primaria; y otras, como el incremento de la eficacia para educar en valores, son mencionadas sobre todo por los profesores que trabajan con adolescentes:

PROFESORA TUTORA, CUARTO DE PRIMARIA: "Como profesora me he visto como menos profesora tradicional, más abierta a los niños, más participativa, más de tú a tú, más como juego, no como profesora engomada y tiesa; más alegre, el trabajo más ameno, más alegría, se estaba perdiendo mucho la alegría en las clases (...) porque con los mayores a veces estás apática. (...) Es muy importante motivarte, porque si no te sientes mal".

PROFESORA DE MATEMÁTICAS, ESO: "Mejoran nuestras relaciones de adultos con los alumnos. Nos encuentran más a su nivel y preparados para solucionar muchos de sus problemas, lo que antes era impensable para ellos".

PROFESOR DE HISTORIA, BACHILLERATO "Me he sentido a gusto (...) (con el aprendizaje cooperativo) ha mejorado la relación de confianza alumnado-profesor. He tenido la agradable sensación de ser más cercano al alumnado, a sus inquietudes e intereses y no ser únicamente mero transmisor de conocimientos, un instructor de una materia específica, sino también la de estar formando a los adolescentes con una orientación a la justicia y la solidaridad, algo que estoy seguro, de una u otra forma, han captado los alumnos y alumnas, pues me siento muy valorado y querido por este grupo, incluso por los alumnos y alumnas que no han obtenido una calificación positiva en la asignatura".

PROFESORA DE HISTORIA, BACHILLERATO "(...) ha mejorado la relación profesor-alumno. (...) Me he sentido cómoda al desarrollar el programa. (Ha favorecido la educación en valores), la incorporación de los temas transversales, que hasta el momento se presentaban de forma más secundaria. (...) Los alumnos se han motivado más, se han hecho conscientes de las discriminaciones que todavía existen. Se han sensibilizado. Han entendido que la violencia es un fenómeno social que debe erradicarse".

Desarrollo de la tolerancia hacia los alumnos y adaptación a la diversidad

El aprendizaje cooperativo incrementa las oportunidades de observación del profesor y le obliga a prestar atención al progreso de cada alumno, cambios que los propios profesores relacionan con la superación de determinados errores en la percepción del grupo de clase o de determinados individuos, que parecen incrementar considerablemente su tendencia a tratar la diversidad de forma proactiva, en lugar de limitarse a reaccionar a ella.

PROFESORA TUTORA Y DE MATEMÁTICAS, SEXTO DE PRIMARIA: "Como profesora me he visto participando (...) más con cada uno en concreto, porque voy de grupo en grupo; tienes un contacto más directo con cada uno (...) porque cuando explicas y cada uno trabaja solo a lo mejor uno te pregunta, pero de esta forma si pregunta uno atiendes a todo el grupo".

ASESORA DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN PRIMARIA: "El cambio (más importante que noté en el profesorado) fue una actitud más de apertura y de tolerancia. *¿Tolerancia hacia qué, hacia los alumnos?* Hacia los alumnos, hacia los propios alumnos, no sé muy bien si es la palabra tolerancia, ellos lo veían como muy cerrado, (...) como cuando decimos este niño no puede dar más, y como no puede dar más, pues no da más, y hasta aquí, y por mucho que hagas no se puede. Y eso ya cambia, en el sentido de que vieron que por otros caminos podían conseguir cosas que de una forma tradicional no conseguían. Eso fue quizás lo que más me llamó la atención. *¿En qué se notó?* En sus conversaciones, y muchas veces en las charlas de café, en el propio seminario. (...) el intercambio que se producía en el seminario sobre aquellas cosas que habían puesto en práctica les servía mucho (...) porque había gente que pensaba que no (...) que pensaba que tal chaval nunca iba a hablar y resulta que sí, que estaba hablando o que nunca iba a participar y sí que participaba. Entonces, de alguna manera les sorprendía de una forma positiva cuando intercambiaban experiencias de lo que habían hecho en clase".

PROFESOR DE ETICA (4º DE ESO): "El aprendizaje cooperativo me ha aportado entre otras cosas el darme cuenta de que muchas veces yo no tenía razón. (...) enseñaba a los alumnos a escuchar (...) y a veces no les escuchaba yo, (...) (con la investigación cooperativa por grupos de expertos) tienes que escuchar no como profesor, sino casi como un experto, diríamos, de expertos. (...) te obliga más a prestar atención a nivel individual de pequeño grupo, no de gran grupo de clase".

Reducción de la necesidad de controlar la conducta negativa

Los profesores describen que el aprendizaje cooperativo hace las clases más amenas y participativas, dando protagonismo a todos los alumnos, incluso a los que con métodos tradicionales suelen buscarlo con conductas disruptivas, con lo que reduce los problemas de indisciplina así como la necesidad de que el profesor deba controlarlas y sancionarlas, mejorando con ello sensiblemente el clima del aula para todos los que en ella se encuentran, incluido el propio profesor:

ORIENTADORA DE SECUNDARIA: "Estos métodos favorecen el protagonismo de los alumnos, estimulan la motivación hacia la tarea y facilitan enormemente la labor del profesor, porque pasa de ser un transmisor de conocimientos a un facilitador de la tarea y la persona que coordina una serie de actividades propiciando una participación más activa de los alumnos, donde éstos encuentran un mayor protagonismo. Son metodologías que cambian de alguna manera el papel del profesor pero que, una vez que se adquieren y practican, facilitan la tarea del aula porque hacen que los alumnos se impliquen más en su propio aprendizaje. Si conseguimos que los alumnos estén más motivados por la tarea, podremos suprimir una de las fuentes de estrés fundamentales que tiene el profesor. Normalmente el papel que tiene el profesor y su estrés vienen por la dificultad de hacerse entender por la clase; esto supone que si en la clase hay alumnos que hablan...otros que tiran bolígrafos...otros que se les caen... el profesor se ve interrumpido en su discurso por estas cuestiones y piensa que pierde el control de la situación. Si nosotros les damos un papel más activo en su propio aprendizaje y nuestro papel es el de facilitadores de la tarea, la calidad de vida del profesorado puede aumentar considerablemente, porque estamos eliminando una de las principales fuentes de estrés; me refiero a todo lo que es la llamada disciplina del aula, la atención de los alumnos ..., que generan un malestar importante (...) sobre todo si tenemos encuentra que el alumno pasa muchas horas en el aula y el profesor también, con muchos grupos".

La enseñanza cooperativa

El aprendizaje cooperativo permite y exige una mayor colaboración entre profesores de la que habitualmente se produce con otros métodos. Además, cuando varios profesores cooperan en su aplicación mejora su eficacia y viven la experiencia de forma mucho más satisfactoria que cuando lo aplican individualmente. La experiencia que supone compartir la enseñanza dentro de una misma aula con un compañero, parece ser una oportunidad de especial relevancia para superar determinados obstáculos que supone la innovación educativa.

PROFESOR DE HISTORIA, PRIMERO DE BACHILLERATO: "Aplicar el programa en colaboración con mis compañeros y compañeras, ha supuesto salir de la monotonía, recuperar la ilusión docente, conocer facetas interesantísimas de todos ellos y ellas, trabajar en equipo, intercambiar experiencias de forma provechosa y crear un clima de reflexión compartida, optimismo y cooperación en el centro, del que a buen seguro partirán iniciativas importantes en cursos venideros, siempre que pueda mantenerse el equipo de trabajo".

Cuando el aprendizaje cooperativo es desarrollado a través de la cooperación entre profesores éstos suelen llevar a cabo innovaciones más creativas y adaptadas al contexto específico de su centro; adaptaciones que no sólo se ven favorecidas por dicha colaboración sino que también la requieren, como se refleja en la siguiente descripción:

PROFESOR DE FILOSOFIA DE SECUNDARIA : "Los alumnos de 4º de ESO tienen una capacidad de abstracción bastante limitada. Y son también bastante inseguros. Por eso, el profesor de Psicología y yo consideramos que sería conveniente realizar la actividad de manera conjunta con los alumnos de 1º de Bachillerato. Formamos grupos conservando a los formados en 4º ESO añadiendo a cada uno dos alumnos de 1º de bachillerato de los que considerábamos con más competencia para la discusión. Vieron la última parte del vídeo *Democracia es igualdad*. Cada uno expresó su opinión dentro de su propio grupo y se estableció un debate dentro de cada grupo. Creemos que la actividad fue muy positiva. Los alumnos de 4º de ESO se interesaron por la actividad como no lo habían hecho anteriormente cuando discutían ellos solos. Escuchaban a sus compañeros mayores con concentración, mientras éstos hablaban como si fueran profesores, pidiéndoles además su opinión. Los alumnos de ESO, hasta aquellos que habían manifestado actitudes bastante intolerantes con anterioridad, daban la razón a sus compañeros mayores cuando manifestaban actitudes tolerantes. Quizá, los alumnos de 4º no vieran en los mayores agentes de coacción, sino a chicos como ellos que, en cierta medida, representaban el listón que quisieran poder superar".

En los centros de primaria interétnicos, el aprendizaje cooperativo parece ayudar a superar las dificultades que suelen existir para que el profesor de apoyo a la diversidad colabore con el profesor tutor dentro del aula (en lugar de limitarse a apoyar a los niños que tienen dificultades fuera de dicho contexto), contribuyendo así a mejorar la eficacia de las innovaciones realizadas para adaptar la educación a la diversidad así como la satisfacción de los profesores que las llevan a cabo.

ASESOR DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN PRIMARIA: "*¿Cómo son en estos momentos el papel del profesor de apoyo y su relación con el profesor tutor?* En la mayoría de los centros estos recursos se desaprovechan porque se limitan a sacar alumnos del aula y dar clases particulares cuando a veces esto no es necesario. A veces es necesario el refuerzo específico a un determinado alumno en una técnica concreta o en un aspecto concreto del currículum, pero la mayoría de las veces, ese refuerzo, podría hacerse dentro del aula (...) para la mayoría de la clase o toda la clase, porque, analizados uno por uno todos los refuerzos que recibe ese alumno fuera, lo podría tener dentro del aula (...) Se podrían producir intercambios de papeles entre el profesor tutor y el profesor de apoyo para favorecer una mayor integración del alumnado, (...) que no se le identifique al niño que sale fuera como el tonto, que sale por ser gitano o cualquier otra etiqueta. *¿Con el intercambio de papeles a qué se refiere?* Muchas veces el profesor de apoyo puede coger el papel del tutor y el tutor puede ejercer el apoyo con los alumnos dentro del aula o fuera del aula. (...) además está investigado, está demostrado que cuando no se discrimina "éste es de apoyo, éste es tutor" se favorece la integración del alumnado (...) se ve que la tutora atiende también a otros alumnos (...) se apoya el aprendizaje entre ellos, entre todos (...), integrando a esos niños dentro de otro grupo formal normalizado, no siempre en guetos o apartados".

Percepción por el alumnado de secundaria

Se incluyen a continuación extractos de algunas entrevistas procedentes de una investigación, aún inédita, realizada dentro de un convenio con el Instituto de la Juventud, para prevenir la violencia en la escuela y en el ocio, (Díaz-Aguado, Dir., 2001), en la que hemos comprobado la eficacia del aprendizaje cooperativo junto con los procedimientos que se describen en el apartado 2.3 (discusión entre compañeros) y en el 3.2 (el currículum de la no violencia), para mejorar la calidad de la vida en la escuela incluso en aquellos casos en los que la convivencia había llegado a deteriorarse de forma muy preocupante. Manuel, Jaime y Jorge son alumnos de cuarto de ESO, de un grupo compuesto básicamente por repetidores, en el que antes de trabajar en estos programas

manifestaban con mucha frecuencia conductas disruptivas y se habían producido algunas agresiones a objetos pertenecientes a sus profesores.

MANUEL (ANTES DE PARTICIPAR EN LOS PROGRAMAS) "Me han echado de clase muchas veces por enfrentarme a algunos profesores. (...) Me faltan al respeto. Abusan de ser profesores. Como el otro día una profesora me dijo que la clase estaba mejor sin mí y yo le dije que si estaba mejor sin mí entonces también estaba mejor sin ella. (...) Si me porto mal y hay unas normas que me las expliquen . podrían intentar hablar conmigo, llevarme por otro camino. (...) son profesores. Ellos sabrán cómo, pero no diciéndome esas cosas porque me incitan a que me ponga nervioso y empeore todo. Esta clase es problemática. Todos lo dicen. Nos hemos juntado la mayoría repetidores. (...) este año he empezado mal y no creo que tenga solución. *¿Si tu fueras director del instituto qué harías para resolver estas situaciones?* Cambiar el modo de dar la clase y echando al alumno o al profesor. Porque a mí me expulsan pero a ellos no".

MANUEL (DESPUES DE LOS PROGRAMAS, EN LOS QUE PARTICIPO DE FORMA INTERMITENTE DEBIDO A LAS EXPULSIONES) : "El ambiente de clase ha mejorado. En grupos vamos mejor. Aprendemos más, porque como hay personas que tienen más nivel sacan mejor nota y al final todo se acaba pegando. (...) Trabajar en clase es contagioso. (...) La relación con los profesores ha mejorado. (...) Me parece bien que se trate el tema de la violencia en clase, porque tengo el carácter muy fuerte y me enfado mucho. Y si me hacen algo...me pongo nervioso. Depende de con quién me controlo o no ...ya me he dado cuenta que me puedo perjudicar, me he dado cuenta que aquí en el instituto no sirve para nada. *¿Por qué te expulsaron?* Por acumulación de partes...no me echaron por qué sí. Me lo merezco. Me he dado cuenta de que por hacer el tonto voy a tener que repetir".

JORGE (DESPUÉS DE PARTICIPAR EN LOS PROGRAMAS): El ambiente en clase ha mejorado mucho. Al principio dábamos mucha guerra. Hemos mejorado, nos hemos tranquilizado. Este trimestre todo el mundo se da cuenta que tiene que aprobar el curso, que nos pasamos mucho con los profesores. (...) Creo que el trabajo en grupos ha influido. Nos conocemos mejor, nos ayudamos a los deberes, prestamos más atención a la asignatura, las clases se hacen más divertidas. (...) Aprendemos más porque todas las dudas se resuelven entre los cuatro del grupo, no tenemos que preguntar al profesor. (...) Las clases eran antes muy aburridas y ahora son divertidas. (...) En ética hablamos de problemas de la calle, que tenemos nosotros. De la violencia en la calle, de los derechos humanos....a mi me sirve para mi vida. *¿Por qué?* Hablamos de lo que se debe hacer y no se debe hacer y luego cuando se te presenta un problema en la calle lo solucionas de otra manera. Por ejemplo si nos pasa otra vez lo del bar (una situación de violencia entre bandas descrita al principio de la entrevista y vivida antes de tratar en clase el tema de la violencia) pasamos y nos vamos aunque se rían, nos da igual, si les plantas cara lo único que consigues es pelearte y tener más problemas, es preferible que se rían.

JAIME (ANTES DE PARTICIPAR EN LOS PROGRAMAS): "*¿Hay situaciones de violencia en el instituto?* Sí, más de una pelea ya ha pasado, pero no de pandillas, cosas aisladas. Es que este instituto es muy conflictivo. Este barrio está dividido en distintas zonas y se llevan muy mal entre ellas. Los conflictos se crean fuera del instituto pero se resuelven aquí, porque claro aquí nos juntamos todos, hay mucha diversidad ideológica. Racistas y todo. *¿Qué hace el instituto para resolver estos conflictos?* El Instituto lo que hace es echar a algunos alumnos y ya está. En esta clase han acumulado lo peor, casi todos son repetidores y eso se nota, pero las actitudes en clase son distintas según el profesor. Hay profesores con los que no nos metemos."

JAIME (DESPUES DE PARTICIPAR EN LOS PROGRAMAS): "El trabajo en grupos va bastante mejor. Se hace más sencillo el trabajo, porque unos con otros nos podemos ayudar, en unas materias uno sabe más y ayuda al resto y en otras al revés.. *¿Qué te parece cómo se han formado los grupos?* A ti te gustaría ponerte con tus amigos, pero la verdad es que están haciendo los grupos muy bien compensados y funcionan, yo creo que ha mejorado el rendimiento del grupo. *¿Todo el mundo trabaja?* Sí, y si alguien se escaquea se le dice algo y ya está. *¿Quién se lo dice?* Los miembros del grupo. Dentro del grupo nos ponemos de acuerdo, nos organizamos el trabajo. (...) La relación con los profesores ha mejorado y ahora trabajamos más".

Percepción por el alumnado de primaria

Se incluyen a continuación extractos de las entrevistas realizadas sobre el aprendizaje cooperativo antes y después de haber participado en los programas que se resumen en el apartado 1.5, junto con la discusión y representación de los conflictos que conducen al racismo y la violencia a través del cuento que se incluye en el apartado 4.6, en los que se refleja cómo dicha participación mejora la capacidad de cooperación de los alumnos, sus actitudes hacia los compañeros, una mejor comprensión de cuál puede ser su papel en la construcción del conocimiento y la integración de los alumnos y alumnas pertenecientes a grupos minoritarios.

TERESA, ALUMNA DEL GRUPO MAYORITARIO, OCHO AÑOS, ANTES DE PARTICIPAR EN LOS PROGRAMAS: "*¿Qué es lo que menos te gusta del colegio?* Trabajar, me aburro con muchas cosas y cuando no las sé hacer levanto la mano y nadie me viene a ayudar. La seño tarda mucho y se me cansa la mano de estar tanto tiempo levantada. *¿Tú puedes enseñar a algún compañero?* Sí, si yo sé hacer los ejercicios y hay gente que no sabe, yo les puedo ayudar. *¿Algún niño de tu clase te puede enseñar a ti?* No lo sé, creo que no, porque hay unos niños y yo que somos los más listos de la clase y que siempre lo sabemos hacer.(...) A mí sólo me ayuda la seño que es la que más sabe".

TERESA, DESPUÉS DE PARTICIPAR EN LOS PROGRAMAS: "*¿Con quién te gusta más estudiar o hacer un trabajo?* Elisa y Silvia, me ayudan mucho, y yo a ellas. Me explican con buenas palabras, no gritándome. Me están hablando con palabras y si no me pueden decir el ejercicio porque si no yo no aprendo, me lo dicen con gestos, y yo también las ayudo. (Silvia es miembro de su equipo cooperativo)."

ELENA, ALUMNA GITANA DE OCHO AÑOS, DESPUÉS DE PARTICIPAR EN LOS PROGRAMAS: "*¿Qué te gusta más, trabajar sola o en grupo?* En grupo, porque te dan compañía, me lo paso muy bien con ellos. Por ejemplo, si tenemos que hacer un ejercicio lo hacemos entre todos, (...) aprendes más porque te dicen cosas. *¿Te gustaría cambiar de grupo?* Me gustaría seguir con estos compañeros, me caen mejor porque antes me decían cosas feas ... y ahora al revés, me ayudan, juegan conmigo en el patio. Antes me decían "gitana rabuda" porque como soy gitana me dicen eso y ellos como son payos se diferencian. Ahora ya no me lo dicen porque son buenos compañeros conmigo. *¿Por qué ya no te dicen esas cosas?* Porque yo se lo digo, les digo: "nos tenemos que llevar bien". Y ellos dicen "tenemos que ser amables y llevarnos bien, estar juntos y ayudarnos". Y yo les cuento cosas de mi raza, como que nos echamos almendras y vosotros arroz (en las bodas). Ellos me preguntan por las juergas y eso. Yo se lo cuento, a los de mi grupo, y hablamos. Les gusta y ellos me cuentan cosas a mí".

En los protocolos siguientes se pone de manifiesto la eficacia que la cooperación entre compañeros puede tener para favorecer el aprendizaje de todos los alumnos, al activar la zona de construcción del conocimiento y legitimar las conductas de pedir y dar ayuda, y a través de ellas la construcción de la solidaridad.

JOSE, ALUMNO DEL GRUPO MAYORITARIO, ONCE AÑOS, ANTES DE PARTICIPAR EN LOS PROGRAMAS: "*¿Qué te gusta más, trabajar solo o en grupo?* Por una parte más solo, porque si uno va atrasado y yo adelantado, me cuesta pararme, porque me desanima y parece que no lo voy a terminar, y por otra parte me gusta, porque también me gusta que me esperen o me expliquen también".

JOSE, DESPUÉS DE PARTICIPAR EN LOS PROGRAMAS: "*¿Qué te gusta más, trabajar solo o en grupo?* En grupo, antes no pero ahora sí, porque si no comprendo algo me lo pueden explicar y si ellos no comprenden algo se lo explico yo. Antes no porque nunca lo habíamos hecho. Bueno sí, me había puesto en grupo pero trabajando cada uno por su cuenta, y 2 días solo.(...) A Juanma y a Nuria les ha venido muy bien porque Juanma no solía pedir ayuda, se fijaba, y le teníamos que decir que no se fijara y que lo aprendiera bien. Nuria decía "No lo entiendo" y sí lo entendía pero era para que se lo dijéramos. Si no lo sabía se lo explicábamos un poco y por ejemplo le preguntábamos "¿Cuántos lados tiene un pentágono?" y le ayudábamos un poco hasta que decía que tenía 5. No quería pensar, pero le hemos ayudado como te he dicho".

TOMÁS, ALUMNO GITANO, ONCE AÑOS, DESPUÉS DE PARTICIPAR EN LOS PROGRAMAS: "*¿Tú puedes enseñar a algún compañero?* Sí, a Luis que me pregunta, y a algunos amigos de 5º les enseño a hablar en gitano. *¿Algún compañero de tu clase te puede enseñar a ti?* Sí, Azucena, Jorge, cosas que no sé. Me las explican mejor que la señorita, con sus palabras, les entiendo más, dicen otras palabras menos difíciles. *¿Habéis trabajado en grupos?* Sí, hemos hecho un trabajo sobre inventores; nosotros hicimos Volta y Edison. Fuimos uno de los mejores grupos y la portada fue de las mejores. Pusimos fotocopias y biografía. Unos hicieron más que otros pero todos hicimos, buscamos información. Me gustó trabajar en equipo. Nos divertimos. Pasamos una tarde en casa de la capitana del equipo. *¿Qué te gusta más, trabajar solo o en grupo?* Prefiero hacerlo en equipo porque lo entiendo mejor y no me agobio tanto, porque solo me agobio".

1.10 Referencias bibliográficas

- ADORNO, T.W.; FRENKEL-BRUNSWICK, J.; LEVINSON, (1950) *The Authoritarian Personality*. New York: Harper and Row.
- ALLPORT, G. (1954) *The nature of prejudice*. Cambridge, Mass.: Addison-Wesley.
- ARONSON, E. (1978) *The Jigsaw Classroom*. Beverly Hills, Calif.: SagePublications.
- DEVRIES, D.L.; SLAVIN, R.E. (1978) Teams-Games-Tournament: A research review. *Journal of Research and Development in Education*, 12, 28-38.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. (Dir) (1992) *Educación y desarrollo de la tolerancia. Cuatro volúmenes y un vídeo*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. (Dir.) (1994) *Todos iguales, todos diferentes. Programas para favorecer la integración de alumnos con necesidades educativas especiales*. Cinco volúmenes.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. (Dir. (1996) *Programas de educación para la tolerancia y prevención de la violencia en los jóvenes. Cuatro volúmenes y dos vídeos*. Madrid: Instituto de la Juventud, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. (1998) Prevenir la violencia desde la escuela. Programas desarrollados a partir de la investigación-acción. *Estudios de Juventud*, 42, 63-73.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. (Dir.) (2001) *Programas de prevención de la violencia y la exclusión social*. Madrid: Instituto de la Juventud, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Informe de investigación inédito.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. (2002,a) *Programa para construir la igualdad y prevenir la violencia contra la mujer desde la educación secundaria*. Madrid: Instituto de la Mujer. Un libro y dos vídeos.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. (2002,b) *Educación intercultural y aprendizaje cooperativo*. Madrid: Pirámide.
- DÍAZ-AGUADO, M.J.; ANDRES, T. (1999) Aprendizaje cooperativo y educación intercultural. Investigación-acción en centros de primaria. *Psicología Educativa*, 5,2. pp. 141-200.
- DÍAZ-AGUADO, M.J.; MARTÍNEZ ARIAS, R.; ANDRES, T. (2001) Investigación experimental sobre la construcción de la igualdad y la prevención de la violencia de género desde la educación secundaria. En: DÍAZ-AGUADO Y MARTINEZ ARIAS: *La construcción de la igualdad y la prevención de la violencia contra la mujer desde la educación secundaria*. Madrid: Instituto de la Mujer, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. MARTINEZ ARIAS, R.; MARTINEZ, B.; ANDRES, M. (2000). *El origen de la integración y de la tolerancia en niños de dos a seis años*. Madrid: Consejo Económico y Social de la CAM.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. ROYO, P. SEGURA, P. ANDRES, M. (1996) Instrumentos de evaluación e investigación. En: DÍAZ-AGUADO, M.J. (Dir.) *Programas de educación para la tolerancia y prevención de la violencia en los jóvenes. Vol. 4*. Madrid: Instituto de la Juventud.
- JACKSON, P. (1968) *La vida en las aulas*. Madrid: Marova (1975).
- JOHNSON, D.W.; JOHNSON, R.T. (1975) *Learning together and alone: Cooperation, competition, and individualization*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- JOHNSON, D.W.; JOHNSON, R.T.; HOLUBEC, E. (1999) *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Paidós. Fecha de la primera edición en inglés: 1994.
- SHARAN, S.; SHARAN, Y. (1976) *Small-group Teaching*. Englewood Cliffs, N.J.: Educational Technology Publications.
- SLAVIN, R. (1978) *Using student team learning*. Baltimore, MD: Center for Social Organization of Schools. The Johns Hopkins University.
- SLAVIN, R.; LEAVEY, M.; MADDEN, N. (1984) Effects of cooperative learning and individualized instruction on mainstreamed students. *Elementary School Journal*, 84, 409-422.