

# Competencias Ciudadanas:

**De los Estándares al Aula**

*Una propuesta de integración a las áreas académicas*

**Autores Compiladores**

**Enrique Chaux**

**Juanita Lleras**

**Ana María Velásquez**



Competencias ciudadanas : de los estándares al aula: una propuesta de integración a las áreas académicas / compiladores, Enrique Chaux, Juanita Lleras, Ana María Velásquez. – Bogotá : Ministerio de Educación, Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Psicología y Centro de Estudios Socioculturales e Internacionales, Ediciones Uniandes, 2004.  
228 p. ; 21 x 28 cm.

ISBN 958-695-148-0

1. Educación cívica – Colombia 2. Competencia en educación – Colombia 3. Educación – Colombia 4. Planificación educativa - Colombia I. Chaux Torres, Jesús Enrique, comp. II. Lleras Acosta, Juanita, comp. III. Velásquez Niño, Ana María, comp. IV. Colombia. Ministerio de Educación V. Universidad de los Andes (Colombia). Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Psicología VI. Universidad de los Andes (Colombia). CESO

CDD 372.832

SBUA

Primera edición: octubre de 2004

©Enrique Chaux, Juanita Lleras y Ana María Velásquez, 2004

©Ministerio de Educación, 2004

Avenida El Dorado. CAN. Ministerio de Educación.

Bogotá D.C., Colombia

Teléfono: 2222800

<http://www.colombiaaprende.gov.co>

©Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de psicología y Centro de Estudios Socioculturales e Internacionales CESO, 2004

Carrera 1. No. 18 A -70. Edificio G.

Bogotá D.C., Colombia

Teléfono: 3394949- 3394999 Ext: 3342.

<http://www.uniandes.edu.co/ceso>

[ceso@uniandes.edu.co](mailto:ceso@uniandes.edu.co)

Ediciones Uniandes

Carrera 1ª. No 19-27. Edificio AU-6

Bogotá D.C., Colombia

Teléfono: 3394949 Ext: 2181. Fáx: Ext. 2158

<http://ediciones.uniandes.edu.co>

[infeduni@uniandes.edu.co](mailto:infeduni@uniandes.edu.co)

ISBN 958-695-148-0

Corrección de estilo: Javier Velásquez

Diseño y diagramación: Camilo Ruano

Imagen Cubierta: Obra original de Juanita Lleras Acosta.

Sin título, técnica Mixta sobre papel, año 2004.

Adaptación de Camilo Ruano

Impresión:

Corcas Editores Ltda.

Calle 20 No. 3 – 19 este

Bogotá D.C., Colombia

Teléfono: 3419588

Impreso y hecho en Colombia – Printed and made in Colombia

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida ni en su todo ni en sus partes, ni registrada en o transmitida por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electro óptico, por fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito de la editorial.

**Este libro está dedicado a  
Eva Chaux Rettberg y a todos  
los pequeños ciudadanos y  
ciudadanas, por quienes todo  
nuestro esfuerzo vale la pena.**

# Índice General

|                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Prólogo</b> .....                                                               | 9   |
| Por Enrique Chaux Torres                                                           |     |
| <b>Introducción</b> .....                                                          | 13  |
| Por Enrique Chaux Torres                                                           |     |
| <b>Primera Parte: Estrategias de Aula e Institucionales</b>                        |     |
| <b>Capítulo 1: Aulas en Paz</b> .....                                              |     |
| Por Berta Cecilia Daza Mancera y Laura María Vega Chaparro                         | 29  |
| <b>Capítulo 2: Dilemas Morales</b> .....                                           |     |
| Por José Fernando Mejía Acosta y Gloria Inés Rodríguez Ávila                       | 41  |
| <b>Capítulo 3: Juegos de Roles</b> .....                                           |     |
| Por Marcela Ossa Parra                                                             | 53  |
| <b>Capítulo 4: Aprendizaje Cooperativo</b> .....                                   |     |
| Por Lina María Saldarriaga Mesa                                                    | 59  |
| <b>Capítulo 5: Proyectos</b> .....                                                 |     |
| Por Patricia Elena Jaramillo Marín                                                 | 69  |
| <b>Capítulo 6: Aprendizaje a través del Servicio</b> .....                         |     |
| Por Diana Trujillo Cárdenas                                                        | 75  |
| <b>Capítulo 7: Estrategias Institucionales</b> .....                               |     |
| Por José Fernando Mejía Acosta                                                     | 83  |
| <b>Segunda Parte: Áreas Académicas</b>                                             |     |
| <b>Capítulo 8: Competencias Ciudadanas en Ciencias Naturales</b> .....             |     |
| Por Berta Cecilia Daza Mancera y Gloria Inés Rodríguez Ávila                       | 95  |
| <b>Capítulo 9: Competencias Ciudadanas en Ciencias Sociales</b> .....              |     |
| Por Marcela Ossa Parra                                                             | 115 |
| <b>Capítulo 10: Competencias Ciudadanas en Educación Artística y Musical</b> ..... |     |
| Por Juanita Lleras Acosta y Diana Trujillo Cárdenas                                | 143 |
| <b>Capítulo 11: Competencias Ciudadanas en Educación Física</b> .....              |     |
| Por José Fernando Mejía Acosta                                                     | 157 |

|                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Capítulo 12:</b> Competencias Ciudadanas en Informática..... |     |
| Por Patricia Elena Jaramillo Marín                              | 179 |
| <b>Capítulo 13:</b> Competencias Ciudadanas en Lenguaje.....    |     |
| Por Laura María Vega Chaparro y Silvia Diazgranados Ferráns     | 193 |
| <b>Capítulo 14:</b> Competencias Ciudadanas en Matemáticas..... |     |
| Por Lina María Saldarriaga Mesa                                 | 213 |

# Prólogo

## Por Enrique Chaux Torres

Enrique Chaux Torres es Doctor en Educación de la Universidad de Harvard, con Maestrías en Desarrollo Humano de la Universidad de Harvard y en Sistemas Cognitivos y Neuronales de la Universidad de Boston. Es además físico e ingeniero industrial de la Universidad de los Andes. Fue el coordinador del grupo de expertos que construyeron los Estándares de Competencias Ciudadanas y la Prueba SABER de Competencias Ciudadanas. Es Profesor e Investigador en el Departamento de Psicología de la Universidad de los Andes y líder del grupo de investigación Agresión, Conflictos y Educación para la Convivencia reconocido por Colciencias. Ha sido autor de diversos artículos académicos nacionales e internacionales. Es miembro de la Sociedad Internacional para la Investigación sobre la Agresión.

Formar para la ciudadanía es fundamental hoy en día en cualquier sociedad del mundo. Sin embargo, en nuestro contexto esa labor es todavía más necesaria y urgente, dado que Colombia sigue teniendo uno de los índices de violencia más altos del mundo. Lo mismo ocurre con la corrupción y con otros problemas sociales como la inequidad y las discriminaciones de diverso tipo. Tristemente, no podemos decir que los Derechos Fundamentales del ser humano estén garantizados en nuestro país. A pesar de que en principio nuestra Democracia es relativamente sólida y nuestra Constitución Política de 1991 se destaca en muchos aspectos frente a otras constituciones en el mundo, lo que ocurre en la cotidianidad de la vida de millones de colombianos y colombianas está todavía lejos de lo que se espera de una verdadera democracia y de lo que propone nuestra Constitución Política.

Ante esta situación, es prácticamente un consenso que la educación tiene un papel fundamental que cumplir. Una transformación en la manera como actuamos en sociedad, como nos relacionamos unos con otros o como participamos para lograr cambios requiere que los niños, niñas y jóvenes de nuestra sociedad, así como las generaciones que están por venir, reciban una formación que les permita ejercer de manera constructiva su ciudadanía.

Es claro que la escuela no es el único espacio en el que esa formación debe ocurrir. La familia, el barrio, la vereda, los medios de comunicación y muchos otros espacios de socialización también tienen que cumplir un papel fundamental. Sin embargo, la escuela es uno de los espacios más privilegiados para la formación ciudadana. En primer lugar, el propósito fundamental de la escuela es la formación. En segundo lugar, la escuela es una pequeña sociedad y como tal presenta muchas oportunidades para el aprendizaje y la práctica de la vida ciudadana. Todas las interacciones entre estudiantes o entre adultos y estudiantes, la construcción de normas que regulan esas interacciones, las decisiones que se toman, los conflictos y problemas que surgen, casi todo lo que ocurre de manera cotidiana en la escuela puede ser tomado como oportunidad para la formación ciudadana. En tercer lugar, la formación ciudadana puede estar perfectamente relacionada con la formación académica que ocurre permanentemente en la escuela.

El objetivo de este libro es presentar una propuesta sobre cómo puede promoverse la formación ciudadana en la escuela. Ofrecemos ideas sobre cómo integrar la formación ciudadana con la vida cotidiana de las instituciones educativas y, en particular, con la formación en las áreas académicas tradicionales. Nuestra propuesta no busca quitarle protagonismo a la formación académica para dárselo a la formación ciudadana, sino lograr que, al realizar una buena integración, ambos tipos de formación resulten favorecidos.

Este libro es el resultado del trabajo que hemos venido realizando en el Centro de Investigación y Formación en Educación -CIFE- y en el Departamento de Psicología de la Universidad de los Andes desde hace varios años. Nuestro proceso se ha visto beneficiado por investigaciones académicas que hemos llevado a cabo y que han sido financiadas por COLCIENCIAS, el Fondo FES-Harvard, la Universidad de Harvard y la Universidad de los Andes. Asimismo, se ha nutrido de nuestra experiencia como participantes en dos proyectos fundamentales la construcción del currículo para los colegios de la Asociación Alianza Educativa financiada por la Fundación Génesis y la construcción de los Estándares Nacionales de Competencias Ciudadanas para el Ministerio de Educación Nacional. En el primer caso, nuestro grupo estuvo encargado del diseño del área transversal de Democracia, Moral y Convivencia. En el segundo caso, fui el coordinador del grupo de 19 expertos de distintas regiones e instituciones del país que diseñó los estándares nacionales de competencias ciudadanas. Berta Cecilia Daza, Fernando Mejía y Juanita Lleras también hicieron parte de ese grupo. Adicionalmente, tuve la oportunidad de liderar el diseño de la prueba nacional de competencias ciudadanas del ICFES. En la construcción de esta prueba también participaron varios de los autores de este libro (Berta Cecilia Daza, Gloria Inés Rodríguez, Lina Saldarriaga, Laura Vega y Ana María Velásquez). Finalmente, varios de los autores han participado en la socialización de las competencias ciudadanas en diferentes regiones de Colombia,

lo cual nos ha permitido recoger inquietudes y aportes de docentes de muchas zonas rurales y urbanas de nuestro país. Agradecemos a todas las instituciones y personas que nos han apoyado durante estos años de muchísimo trabajo en pro de la convivencia y la formación ciudadana.

Agradecemos de manera muy especial a Sara Victoria Alvarado, Andrés Mejía, Daniel Suárez, Rosario Jaramillo, Catalina Rodríguez, Betsy Perafán, Constanza Tolosa, Marta Moreno, Inés Cristina Torres, Jacqueline Alarcón, Cristina Carulla, Ferley Ortiz, Carolina Valencia, Luis Alejandro León, Tatiana Rodríguez, Mauricio Jaramillo, María Errázuriz, Patricia Ariza, Magdalena Agüero, Ana Fernanda Vallecilla, Nora Cecilia Navas, Ana María de Samper, Giovanna Mugno, Paola Vargas, Gustavo Erazo, Luz Yadira Peña, Sara Mercedes Tovar, Tuula Aro, María Isabel Patiño, María Figueroa, Diana González, Rina Patricia Hernández, Eulalia Báez, Mireya Triana y a Angelika Rettberg, quienes nos dieron comentarios y sugerencias muy valiosas a este libro.

Finalmente, agradecemos al Ministerio de Educación, al Departamento de Psicología y a la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de los Andes por la financiación de la edición de este libro.

## El contenido del libro

En la introducción hacemos una síntesis de las formas como comúnmente se ha trabajado la formación ciudadana y las contrastamos con nuestra propuesta. Adicionalmente, hacemos una descripción sobre qué son las competencias ciudadanas y presentamos algunos ejemplos de ellas.

En el resto del libro desarrollamos de manera más detallada nuestra propuesta sobre cómo pensamos que podría ocurrir la integración transversal de la formación ciudadana en las instituciones educativas. En particular, en la primera parte del libro, presentamos diversas estrategias de aula e institucionales que pensamos que pueden ser útiles para llevar a cabo este tipo de formación en cualquier institución escolar. En el capítulo de Aulas en Paz, Berta Cecilia Daza y Laura Vega analizan las dinámicas de relaciones entre estudiantes, y entre estudiantes y docentes en el aula de cualquier área académica y proponen maneras como estas dinámicas pueden ser más favorables al desarrollo y la práctica de las competencias ciudadanas. Este capítulo se basa en la idea de que gran parte de la formación ciudadana ocurre a través de la experiencia misma de relacionarse con otros en la cotidianidad y el aula de cualquier clase es un espacio ideal para que esta experiencia sea lo más valiosa posible.

En los siguientes cinco capítulos presentamos estrategias pedagógicas específicas que pretenden simultáneamente apoyar el desarrollo de competencias de las áreas académicas y el desarrollo de competencias ciudadanas. Estas estrategias son los dilemas morales, los juegos de roles, el aprendizaje cooperativo, los proyectos y el aprendizaje a través del servicio. Cada uno de estos capítulos, escritos por Fernando Mejía, Gloria Inés Rodríguez, Marcela Ossa, Lina Saldarriaga, Patricia Jaramillo y Diana Trujillo, describe de qué se trata la estrategia, por qué consideramos que es útil para desarrollar competencias ciudadanas, en qué principios pedagógicos se basa y cómo diseñar y llevar a la práctica este tipo de estrategias. Finalmente, cada capítulo analiza las ventajas, riesgos y limitaciones que puede tener la estrategia.

El último capítulo de la primera parte del libro analiza la manera como se puede promover la formación ciudadana, ya no solamente desde el aula sino desde la institución educativa en general. En este capítulo Fernando Mejía propone distintas formas por medio de las cuales la institución puede convertirse en un espacio que contribuya al desarrollo y a la práctica de las competencias ciudadanas, no solamente en los estudiantes, sino en toda la comunidad educativa. De esta manera, habría una mayor coherencia entre la práctica de la ciudadanía que se busca en los estudiantes y lo que ellos viven en su entorno escolar.

En la segunda parte del libro presentamos ideas sobre cómo poner en práctica las estrategias de la primera parte de libro en cada una de las siguientes áreas académicas: ciencias naturales, ciencias sociales, educación artística y musical, educación física, informática, lenguaje y matemáticas. Cada uno de estos siete capítulos, escritos por Gloria Inés Rodríguez, Berta Cecilia Daza, Marcela Ossa,

Diana Trujillo, Juanita Lleras, Fernando Mejía, Patricia Jaramillo, Laura Vega, Silvia Diazgranados y Lina Saldarriaga, analiza cómo desarrollar las competencias ciudadanas en estas áreas de manera que simultáneamente favorezcan también los aprendizajes académicos. Cada capítulo presenta diversos ejemplos de actividades que buscan servir de ilustración sobre cómo creemos que se puede dar esta integración. Sugerimos leer primero la primera parte del libro que es común para todas las áreas académicas, para que después cada uno decida leer los capítulos de la segunda parte del libro que más se relacionan con su trabajo específico.

Tenemos la ilusión de que esta lectura pueda ser tanto interesante como útil y que, sobretodo, los deje motivados para diseñar y ensayar nuevas maneras de llevar a cabo la formación ciudadana. Vale aclarar que con este libro no pretendemos abarcar todas las posibilidades. En cambio, lo que buscamos es que nuestros ejemplos e ideas les sirvan de inspiración para que ustedes diseñen y ensayen sus propias formas de trabajo, adaptadas a las necesidades y realidades particulares del contexto en el que se encuentran. Realmente nos interesa que nos cuenten cómo les fue en sus ensayos. Para esto y para cualquier inquietud o comentario adicional que tengan, los invitamos a que nos escriban a: [ciudadanas@uniandes.edu.co](mailto:ciudadanas@uniandes.edu.co)

Esperamos que esta propuesta sea útil para muchos docentes, instituciones educativas y en general personas y organizaciones relacionadas con la educación para la convivencia, la democracia y la ciudadanía. Consideramos que cada una de las personas que trabaja en educación está en una posición privilegiada para ayudar a mejorar nuestra sociedad. Ojalá este libro les dé herramientas para avanzar en esta transformación hacia una sociedad más pacífica, equitativa, incluyente y democrática.

# **Introducción: Aproximación integral a la formación ciudadana**

**Por Enrique Chaux Torres**

Enrique Chaux Torres es Doctor en Educación de la Universidad de Harvard, con Maestrías en Desarrollo Humano de la Universidad de Harvard y en Sistemas Cognitivos y Neuronales de la Universidad de Boston. Es además físico e ingeniero industrial de la Universidad de los Andes. Fue el coordinador del grupo de expertos que construyeron los Estándares de Competencias Ciudadanas y la Prueba SABER de Competencias Ciudadanas. Es Profesor e Investigador en el Departamento de Psicología de la Universidad de los Andes y líder del grupo de investigación Agresión, Conflictos y Educación para la Convivencia reconocido por Colciencias. Ha sido autor de diversos artículos académicos nacionales e internacionales. Es miembro de la Sociedad Internacional para la Investigación sobre la Agresión.

Hay muchas formas como puede ocurrir la formación ciudadana en las instituciones educativas. Nosotros estamos convencidos de que la mejor manera es a través de la formación en competencias ciudadanas y por medio de la integración de la formación ciudadana a lo que ocurre de manera cotidiana en las aulas y fuera de ellas. En esta introducción explicamos las limitaciones que vemos en las formas como comúnmente se ha trabajado la formación ciudadana y presentamos nuestra propuesta integral. Más adelante, presentamos qué son las competencias ciudadanas, de dónde surgieron y por qué son importantes.

## Limitaciones de enfoques comunes en la formación ciudadana

Todos los colegios forman en ciudadanía a sus estudiantes. Sin embargo, hay una enorme variedad en la manera como esta formación se lleva a cabo. En algunos casos la formación ciudadana ocurre casi exclusivamente de manera implícita, a través de lo que se ha llamado currículo oculto<sup>1</sup>, es decir, por medio de las prácticas cotidianas en el aula y en la institución educativa que reflejan ciertos valores y normas que no se hacen explícitos, pero que sí generan aprendizaje en los estudiantes. Por ejemplo, cuando las decisiones que afectan a los estudiantes son tomadas por adultos sin ni siquiera haberlos escuchado, los estudiantes aprenden que sus perspectivas y puntos de vista no son realmente valorados por los demás, así esto último nunca se haya dicho explícitamente. Este aprendizaje ocurre, en muchos casos, sin que los adultos se lo hayan propuesto. Aunque somos conscientes de que las prácticas mismas que ocurren en el aula y en la institución en general generan aprendizaje, nuestra propuesta es que la formación ciudadana ocurra en la mayor medida posible de manera intencionada y explícita. Más adelante, especialmente en los capítulos de Construcción de Aulas en Paz y Estrategias Institucionales, profundizamos en la manera como pensamos que esto debe ocurrir.

En muchos colegios es también común que haya una asignatura dedicada a la formación ciudadana. Ésta muchas veces corresponde al área obligatoria de Constitución y Democracia, o de Ética y Valores Humanos. Nosotros consideramos que estas clases son fundamentales y deben aprovecharse como espacios valiosos para el aprendizaje y la práctica de las competencias ciudadanas. Sin embargo, también creemos que la formación ciudadana no puede limitarse a lo que ocurre allí. Una o dos reuniones semanales no son suficientes para todo el conjunto de competencias que se requiere desarrollar para participar y relacionarse con los demás de manera constructiva. Como lo describimos más adelante en esta sección, nuestra propuesta es que la formación ciudadana ocurra de manera integral en las instituciones educativas, tanto en todas las áreas académicas, como en la vida misma de la institución. Unas clases dedicadas a este tema son fundamentales y deben mantenerse, pero no son suficientes.

Otra de las limitaciones que encontramos comúnmente en las instituciones educativas es el énfasis casi exclusivo en los conocimientos. Es muy común, por ejemplo, que la formación ciudadana se limite al aprendizaje del contenido de la Constitución Política Nacional. Este aprendizaje es importante, pero no es suficiente para la acción ciudadana. Como lo veremos más adelante, para lograr transformaciones en la acción ciudadana es necesario también desarrollar habilidades y competencias ciudadanas, lo cual sólo se logra a través de la práctica.

Por último, frecuentemente encontramos un gran énfasis en valores y especialmente en la transmisión de éstos. Usualmente hay un grupo de adultos que definen los valores y los mecanismos para que los estudiantes adquieran esos valores. Entre esos mecanismos es usual que se incluyan campañas como el valor del mes o el valor de la semana, que se realicen lecturas sobre cada valor con moralejas del estilo “si usted sigue este valor, las cosas le van a salir bien”, que se interpreten canciones sobre ese valor, que se elaboren carteleras recordatorias de cada valor o que se premie a los estudiantes que más

<sup>1</sup> Jackson, P.W. (1968/1975). La vida en las aulas. Madrid: Morata.

demuestran ese valor. Estas campañas usualmente logran mucha atención por parte de los estudiantes y de sus familias. Sin embargo, la atención que logran pocas veces se traduce en acciones por parte de los estudiantes. Es decir, los estudiantes aprenden que un valor es importante, pero siguen actuando de la misma manera como lo hacían antes. En nuestras investigaciones hemos encontrado, por ejemplo, que muchos niños pueden creer que el respeto es muy importante y valioso, y que la mejor manera de resolver problemas es a través del diálogo, pero acuden a la agresión física para resolver conflictos con sus compañeros. Es decir, escuchar sobre el valor del respeto y la importancia del diálogo no parece llevar a que implementen esto en sus prácticas cotidianas.

Nosotros creemos que la distancia entre el aprendizaje de valores y las acciones existe porque usualmente los programas de transmisión de valores no proveen oportunidades para el desarrollo de las competencias que se necesitan para enfrentar situaciones de la vida real. Por ejemplo, las decisiones en la vida real usualmente no involucran solamente un valor, sino varios y éstos pueden estar enfrentados (por ejemplo la honestidad vs. la lealtad, o el respeto a la autoridad vs. la autonomía). Si los estudiantes no han desarrollado las competencias que necesitan para analizar y actuar responsablemente frente a este tipo de dilemas, es muy probable que respondan de forma inapropiada. Inclusive puede ser muy grave si solamente consideran un valor dado, ya que por defenderlo pueden hacer mucho daño (la historia y el presente están llenos de ejemplos de uso de la violencia en nombre de valores como la igualdad, el reconocimiento o la libertad).

Otro problema con la transmisión de valores es que usualmente ésta no da espacio a los estudiantes para que desarrollen su capacidad de pensamiento crítico. Muchas veces los valores se enseñan de maneras muy tradicionales en las que no hay opción para que los estudiantes cuestionen lo que están aprendiendo y lleguen a sus propias conclusiones. Lo que se espera es que los estudiantes asuman esos valores sin ninguna reflexión crítica. Esto genera que los estudiantes aprendan a seguir ciegamente lo que les dicen otros, lo cual puede tener efectos muy negativos. Por una parte, si no han aprendido a cuestionar críticamente lo que otros dicen, o lo que dicen las figuras de autoridad, es muy poco probable que puedan resistir las presiones de otras personas o grupos<sup>2</sup> a actuar de maneras que no contribuyen a la convivencia o a la democracia. Por otra parte, si los estudiantes no participan en la construcción del conocimiento, no lograrán apropiarse realmente de éste. En este caso, es poco probable que comprendan y se apropien de los valores en sus vidas si no se les ha brindado el espacio de discusión y reflexión crítica para que lleguen a sus propias conclusiones.

En resumen, la forma como se trabaja la formación ciudadana en muchas instituciones educativas tiene diversas limitaciones que pueden hacer que esta formación no tenga mucho impacto en la vida de los estudiantes o, en el peor de los casos, que tenga un impacto negativo. La propuesta que hacemos a continuación busca superar esas limitaciones.

## Propuesta integral de formación ciudadana

Nuestra propuesta sobre la formación ciudadana en las instituciones educativas se basa en cinco principios que describimos en esta sección. Sin embargo, somos conscientes de que la implementación de estos principios no es sencilla. Tampoco queremos dar la impresión de que solamente tienen validez las propuestas que lleven a la práctica todos estos principios. Nuestro objetivo es solamente que estos cinco principios puedan servir de guía y de orientación en el diseño y la implementación de programas de formación ciudadana.

<sup>2</sup> Alfie Kohn afirma que una formación ciudadana basada en la transmisión de valores no hubiera impedido jamás que ocurriera el holocausto judío y gitano del siglo pasado; mientras que si se hubiera desarrollado más la capacidad para cuestionar, es probable que muchos más se hubieran opuesto a lo que ocurrió.

**Principio 1. Abarcar todas las competencias necesarias para la acción**

Con este principio queremos resaltar la importancia de trabajar de manera integrada tanto en conocimientos, como en las competencias cognitivas, emocionales, comunicativas e integradoras que presentamos en la siguiente sección. Una propuesta de formación ciudadana que, por ejemplo, trabaje exclusivamente en información, reflexión o sensibilización probablemente puede tener un impacto importante sobre lo que los estudiantes creen o piensan, pero no tendrá el mismo impacto sobre lo que los estudiantes hacen si no se toman en cuenta las competencias. Igualmente, una propuesta que se centre exclusivamente en un sólo tipo de competencias probablemente va a tener un impacto limitado sobre la acción ciudadana.

**Principio 2. Brindar múltiples oportunidades para la práctica de las competencias**

Si lo que buscamos es que la formación ciudadana se traduzca en acciones en la vida cotidiana de los estudiantes, es importante que existan múltiples oportunidades para ensayar y practicar las competencias que se están aprendiendo. Es decir, no es suficiente con conocer sobre las competencias o reflexionar sobre ellas, también es necesario que cada uno las pueda ensayar en diversas situaciones de manera que con la práctica se vaya consolidando la competencia. Esto es similar al aprendizaje de una habilidad como, por ejemplo, montar en bicicleta. Es claro que no es suficiente con saber la teoría sobre cómo funciona una bicicleta, es necesaria la práctica. Esta práctica ocurre al comienzo con la compañía de otra persona que va dando mucho apoyo y guía. Poco a poco la práctica ocurre en situaciones cada vez más complejas y con menos apoyo directo. Cuando la persona sola ya puede montar en la bicicleta, el apoyo puede concentrarse en algunas estrategias específicas, por ejemplo, cómo minimizar la fricción del aire o cómo enfrentar situaciones riesgosas.

De la misma manera, es importante tener muchas oportunidades para practicar las competencias ciudadanas en situaciones cada vez más complejas. Las primeras prácticas de una competencia podrían ocurrir en situaciones sencillas como representaciones o juegos de rol (ver capítulo de Juegos de Roles). Más adelante las situaciones podrían ser cada vez más complejas y más parecidas a lo que ocurre en la vida real. Además, es importante que los eventos reales del aula o de la institución educativa se tomen como oportunidades para la práctica.

La transición entre el conocimiento sobre una competencia y su uso en la vida real es uno de los retos más difíciles en la formación ciudadana. Brindar muchas oportunidades para practicar las competencias en situaciones poco a poco más complejas es una de las formas para enfrentar ese reto.

**Principio 3. Integrar la formación ciudadana de manera transversal en las áreas académicas**

En cualquier institución educativa es difícil abrir nuevos espacios para que allí ocurra la formación ciudadana. Nosotros pensamos que abrir espacios particulares para la formación ciudadana es valioso, pero también creemos que la mejor opción es aprovechar los espacios ya existentes. Las clases de cada una de las áreas académicas es uno de ellos. Sabemos que muchos docentes de distintas áreas académicas (matemáticas, educación física, arte, ciencias naturales, etc.) están interesados en contribuir a la formación ciudadana integrando el aprendizaje y desarrollo de competencias ciudadanas con lo que ocurre en sus clases. Sin embargo, usualmente no cuentan con herramientas sobre cómo realizar esta integración. Quizás una de las contribuciones principales de este libro sea brindar herramientas sobre cómo pensamos que se puede realizar esa integración.

Algunas personas sugieren que la formación para la ciudadanía debería tener un responsable en la institución educativa. Nosotros pensamos que esta responsabilidad le compete a todos. No hay ningún docente o directivo que pueda decir que la formación ciudadana no tiene que ver con sus actividades cotidianas. Lo importante es que cada uno tenga claro cómo puede hacer su contribución y que exista una comunicación entre las áreas y al interior de las mismas. Esto permitirá que exista

coordinación entre lo que los distintos docentes puedan estar realizando en sus clases y fuera de ellas. Además, lo ideal es que todo esté coordinado por una política institucional que involucre a toda la comunidad educativa, como lo mencionamos en el siguiente principio.

#### **Principio 4. Involucrar a toda la comunidad educativa.**

Si lo que el o la estudiante aprende en el aula no corresponde con lo que ve a su alrededor en la institución escolar o en sus casas, el aprendizaje del aula tendrá poco impacto sobre su vida. En cambio, en la medida en que más personas del contexto en el que crecen los estudiantes estén involucradas en su formación ciudadana, más impacto tendrá esa formación. Por esta razón es importante vincular a toda la comunidad educativa en el proceso, incluyendo, en el mejor de los casos, a todos los docentes, las directivas, los padres y madres de familia y a las organizaciones de la comunidad.

Al interior de la institución educativa los proyectos que más tienen impacto son aquellos en los que profesores de diversas áreas trabajan de manera coordinada bajo el liderazgo de las directivas, todos comprometidos con una visión común de la formación que quieren lograr. Por eso consideramos fundamental que haya una comunicación clara entre los docentes, y entre las directivas y los docentes, y que las decisiones se logren de maneras participativas. Es decir, es importante que las relaciones entre los adultos al interior de la escuela y la estructura organizacional misma de la institución reflejen lo que se busca que los estudiantes aprendan.

Por otro lado, aunque vincular a los padres y madres de familia definitivamente no es fácil, especialmente porque la mayoría no tienen el tiempo para participar en las actividades de las instituciones escolares, es importante hacer esfuerzos especiales para lograr involucrarlos. Las asociaciones de padres de familia pueden brindar un apoyo fundamental en esta labor.

La época preescolar y los primeros años de la educación básica primaria son particularmente valiosos para el trabajo con los padres y madres de familia. Por un lado, ellos parecen ser más receptivos al apoyo que les puedan prestar las instituciones educativas cuando sus hijos son pequeños. Por otro lado, es más probable que lo que hagan los padres de familia a estas edades tenga un impacto de largo plazo en la vida de sus hijos, ya que están adquiriendo ciertas competencias básicas sobre cómo relacionarse con los demás. Adicionalmente, a medida que los niños y niñas se acercan a la adolescencia, los padres y madres frecuentemente pierden centralidad en sus vidas, mientras los compañeros y amigos pasan a ser más importantes en su socialización.

Otra prioridad es vincular de manera especial a los padres y madres de familia o a los acudientes de los estudiantes más agresivos y problemáticos. Esto no puede ocurrir simplemente con comunicaciones sobre los problemas de los niños y niñas, ya que muchas veces esto lleva a que en sus casas los castiguen por medio de maltratos físicos y/o psicológicos. Es más valioso apoyarlos con herramientas sobre cómo ayudar en la formación ciudadana de sus hijos, por ejemplo sobre cómo establecer relaciones afectuosas con ellos, cómo responder de maneras efectivas pero no abusivas ante los comportamientos inadecuados de sus hijos y cómo enfrentar conflictos familiares de maneras pacíficas y constructivas. Esto es justamente lo que algunos de los programas más exitosos del mundo han realizado por medio de visitas a las casas<sup>3</sup>.

Finalmente, el otro componente fundamental es la comunidad en la que la institución está ubicada y sus organizaciones. Los miembros del barrio o la vereda y los representantes de organizaciones como las juntas de acción comunal pueden prestar un apoyo fundamental en la formación ciudadana. Coordinar esta labor con ellos muchas veces puede resultar de un enorme beneficio para todos.

<sup>3</sup> Ver Chaux, E. (*en preparación*). El Experimento de Prevención de Violencia de Montreal: Lecciones para Colombia.

Todo lo anterior no quiere decir que un trabajo innovador en formación ciudadana realizado por un sólo docente en su clase no tenga impacto. Lo que quiere decir es que, si se vincula al resto de la comunidad educativa, este impacto puede ser más significativo y de largo plazo.

### Principio 5. Evaluar el impacto.

Nunca se sabrá qué tanto funciona una estrategia o innovación, por más creativa e interesante que sea, hasta que no se evalúe rigurosamente. Esta evaluación puede ocurrir de distintas maneras. Una de ellas es usando la prueba de competencias ciudadanas del ICFES. A la fecha, cada institución educativa debe tener ya el resultado de la prueba que presentaron los estudiantes de 5° y 9° en Noviembre de 2003. La prueba misma está a disposición de quien la quiera utilizar con sus estudiantes<sup>4</sup>, de manera que la puede aplicar de nuevo y comparar el resultado con el que obtuvieron sus estudiantes en el pasado. Así podrán saber qué tanto están avanzando en su formación ciudadana, en cuáles competencias ciudadanas hay progresos y en cuáles todavía no.

Si la innovación que se quiere evaluar es de aula, lo ideal sería poder comparar lo que ocurre entre un grupo de estudiantes que sí participan en la innovación y otro que no. Es decir, la idea sería comparar dos grupos que sean muy parecidos en muchos aspectos (edades similares, mismos docentes, misma distribución de género, rendimiento académico similar, etc.), pero que se diferencien en que en una clase se mantiene todo como se venía trabajando y en la otra se hace la innovación. En ese caso se realiza una medición antes y después de aplicar la innovación (por ejemplo usando la prueba de competencias ciudadanas del ICFES o los reportes de los profesores) y se comparan los cambios entre ambos grupos. Habría un impacto positivo si se presentan mayores cambios positivos en el grupo que participó en la innovación en comparación con el que no lo hizo. Esto permitiría saber si la innovación está teniendo el impacto buscado y daría argumentos valiosos para ampliar esa innovación a otras aulas e inclusive a otras instituciones educativas.

Es importante tener en cuenta, sin embargo, que las pruebas estandarizadas como la del ICFES tienen limitaciones. Por ejemplo, la prueba evalúa ciertas competencias, pero no otras. Además, la prueba depende de la seriedad y sinceridad con la que la responden los estudiantes. Por eso es importante complementar con otras formas de evaluación como por ejemplo haciendo observaciones de clase, entrevistas a estudiantes, a docentes, y a padres y madres de familia. Esto permitiría analizar cómo está funcionando lo que se está ensayando y qué podría mejorarse. Esta otra forma de evaluar lo que ocurre es muy valiosa especialmente en las primeras fases de implementación de innovaciones en las que esta información puede ser muy útil para llevar a cabo ajustes.

En cualquier caso, la idea de este principio es que podemos ser muy creativos y ensayar muchas maneras de realizar la formación ciudadana, pero necesitamos evaluarnos para saber cuáles de éstas son más efectivas para lograr lo que buscamos y si estamos realmente logrando avances.

### Ámbitos de la ciudadanía

Antes de presentar nuestra propuesta de competencias ciudadanas es importante aclarar a qué concepción de ciudadanía nos referimos<sup>5</sup>. Vivir en sociedad y en especial en una sociedad que busca ser democrática, pacífica, equitativa e incluyente representa diversos retos. Por un lado está el reto de convivir pacífica y constructivamente con otros que frecuentemente tienen intereses que riñen

<sup>4</sup> La prueba se puede acceder de manera gratuita en la página: <http://www.icfes.gov.co>. Otras pruebas se podrán obtener próximamente a través del portal del Ministerio de Educación: <http://www.colombiaaprende.edu.co>

<sup>5</sup> El marco conceptual que soporta la propuesta de competencias ciudadanas es desarrollado en mayor detalle en el libro: Chaux, Enrique & Ruiz, Alexander (2004). La Formación de competencias ciudadanas. Bogotá: ASCOFADE. MEN.

con los nuestros. En segundo lugar está el reto de construir colectivamente acuerdos y consensos sobre normas y decisiones que nos rigen a todos y que deben favorecer el bien común. Y en tercer lugar, el ejercicio de la ciudadanía implica el reto de construir sociedad a partir de la diferencia, es decir, del hecho de que a pesar de que compartimos la misma naturaleza humana, somos diferentes en muchas maneras. Estos tres retos corresponden a tres ámbitos de la ciudadanía en los cuales hemos concentrado nuestra propuesta de competencias ciudadanas<sup>6</sup>: 1) convivencia y paz; 2) participación y responsabilidad democrática; y 3) pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.

### Convivencia y paz

Un ciudadano competente debe ser capaz de convivir con los demás de manera pacífica y constructiva. Esta convivencia no implica la armonía perfecta o la ausencia de conflictos. Esa perfección no es realista y tal vez ni siquiera sea deseable. En todo grupo social inevitablemente se presentan conflictos debido a que los múltiples intereses que tiene cada persona o grupo riñen frecuentemente con los intereses de los demás. La convivencia pacífica, en cambio, sí implica que los conflictos que se presenten sean manejados sin agresión y buscando favorecer los intereses de todas las partes involucradas. Es decir, que las partes involucradas logren por medio del diálogo y la negociación encontrar salidas al conflicto en las que los intereses de todas las partes resulten de alguna manera favorecidos (estrategias de tipo gana-gana).

Johan Galtung<sup>7</sup> ha propuesto los conceptos de paz negativa y paz positiva para referirse a los ideales de paz en una nación. Mientras paz negativa se refiere a la ausencia de enfrentamientos violentos, paz positiva se refiere a la presencia de equidad e inclusión social. Galtung sugiere que los países deben buscar ambos tipos de paz. Extrapolando los conceptos de Galtung, podemos hablar también de paz negativa y paz positiva en las relaciones entre ciudadanos. Paz negativa sería la ausencia de agresión y maltrato, lo cual es un requisito fundamental del ejercicio pleno de la ciudadanía. Paz positiva sería la inclusión, la no discriminación, el balance de poder y la equidad en las relaciones entre ciudadanos. El ideal de convivencia y paz es alcanzar ambos tipos de paz.

### Participación y responsabilidad democrática

Una sociedad que quiere ser realmente democrática requiere de la participación activa y crítica de todos. Esto implica que todos sus miembros deben poder estar involucrados en la construcción de acuerdos y en la toma de decisiones tanto en el nivel macro como en el nivel micro. En el nivel macro, los ciudadanos participan a través de las personas o instituciones que representan sus posiciones e intereses. Contrario a lo que sucede en una democracia representativa, en una democracia participativa los representantes no tienen el poder último sobre las decisiones. Es decir, ese poder recae en los representados, quienes tienen distintos mecanismos para ejercer el control como, por ejemplo, el voto programático (votar por un programa que los candidatos se comprometen a cumplir), la transparencia en la ejecución (que los representados puedan conocer en detalle la actuación de sus representantes), o la revocatoria del mandato (que los electores puedan exigir el cambio de representantes si consideran que los elegidos no están representando bien sus posiciones e intereses).

En el nivel micro, el ejercicio pleno de la democracia implica que las decisiones y acuerdos se construyen a través de la participación directa de las personas involucradas. La búsqueda de consensos debe reflejar las distintas posiciones y puntos de vista, y debe darse a través del diálogo directo entre

<sup>6</sup> Ministerio de Educación Nacional (2004). Formar para la Ciudadanía... ¡Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer.

Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas. *Serie Guías No. 6*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

<sup>7</sup> Galtung, J. (1969). *Violence, peace, and peace research*. Journal of Peace Research, 3, 167-191.

los involucrados. Para que la democracia sea vivida de manera plena, estos procesos deben ocurrir en todos los espacios locales de la vida en sociedad, como el barrio o la vereda, las empresas, las instituciones escolares o, inclusive, las familias.

Este ejercicio pleno de la democracia tanto en lo macro como en lo micro, y más participativo que representativo, es realmente el espíritu de nuestra Constitución Política de 1991 y refleja también nuestra concepción de ciudadanía en el ámbito de participación y responsabilidad democrática. Un ciudadano competente debe ser capaz de usar los mecanismos democráticos para participar en las decisiones que lo afectan, para que sus posiciones e intereses sean escuchados y considerados, y para transformar lo injusto que encuentra a su alrededor.

### **Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias**

La Constitución de 1991 declara que nuestra nación es pluriétnica y multicultural. Es decir, es una nación que reconoce y valora positivamente la diversidad de bagajes culturales presentes en nuestro medio. Sin embargo, tanto en nuestro contexto como en muchos otros en el mundo, la diversidad es frecuentemente rechazada. Es común que se excluya y discrimine a personas o grupos por su religión, grupo étnico, género, orientación sexual, o por sus limitaciones físicas o mentales, por ejemplo. Contrario a esto, consideramos que un ciudadano competente no solamente evita cualquier tipo de discriminación, sino que promueve el respeto y la valoración de las diferencias.

La pluralidad y la valoración de las diferencias tienen, sin embargo, un límite dado por los derechos humanos. La pluralidad y la valoración de las diferencias no pueden llevar a que se tolere a quienes vulneran derechos fundamentales. En ese sentido, la pluralidad se diferencia de la tolerancia total. En la pluralidad no se tolera todo. De hecho, consideramos que un ciudadano competente debe ser capaz de contribuir a frenar maltratos, discriminaciones y violaciones de los derechos humanos, inclusive si esos maltratos hacen parte de prácticas aceptadas como normales por un grupo social o cultural. Por ejemplo, los niños deben saber desde pequeños que ningún maltrato a un menor es justificable, aunque esto pueda reñir con lo que algún grupo social pueda considerar que es una práctica educativa aceptable.

Finalmente, la identidad también es fundamental en nuestra visión del ciudadano. La identidad es la visión que tenemos de nosotros mismos no sólo individuos, sino también como miembros de grupos sociales o, inclusive, de naciones. Un ciudadano competente no solamente reconoce sus múltiples identidades, sino que reconoce y valora las de los demás. En ese sentido, la pluralidad y valoración de las diferencias implica también respetar y cuidar las identidades de los demás. Es decir, la pluralidad y la valoración de las diferencias es en últimas el reconocimiento, el respeto y la valoración de las múltiples identidades propias y las de los demás.

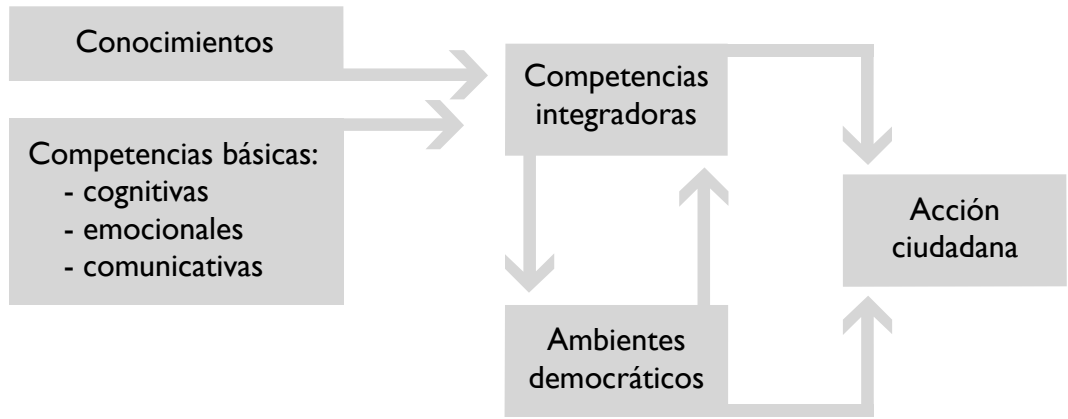
### **Las competencias ciudadanas**

Las competencias ciudadanas son los conocimientos y habilidades que permiten que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad democrática. Como toda competencia, las competencias ciudadanas se evidencian en la práctica, en lo que las personas hacen. La acción ciudadana (ejercida de manera autónoma y no por imposición por parte de otros) es el objetivo fundamental de la formación ciudadana. Sin embargo, para llevar a cabo una acción ciudadana es importante tener dominio sobre ciertos conocimientos, haber desarrollado ciertas competencias básicas y estar en un ambiente que favorezca la puesta en práctica de estas competencias.

Las competencias ciudadanas se pueden diferenciar en distintos tipos: los conocimientos, las competencias básicas cognitivas, las emocionales, las comunicativas y las competencias integradoras. En esta sección se describen en mayor detalle cada uno de estos tipos de competencias. Adicionalmente,

más adelante se hace mención a los contextos o ambientes democráticos que favorecen la puesta en práctica de las competencias ciudadanas. La figura 1 resume la manera como consideramos que estas dimensiones se relacionan entre sí para permitir la acción ciudadana.

Figura 1. Dimensiones fundamentales para la acción ciudadana



## 1. Conocimientos

Los conocimientos se refieren a la información que deben saber y comprender las personas para el ejercicio de la ciudadanía. Por ejemplo, para poder participar en un sistema democrático necesario conocer los mecanismos existentes de participación. Sin embargo, manejar estos conocimientos no garantiza que los ponga en práctica. Conocer bien los mecanismos de participación en un sistema democrático no lleva a que automáticamente se utilicen esos mecanismos, aunque no conocerlos sí hace más probable que no se participe.

El conocimiento sobre los derechos fundamentales es uno de los aspectos centrales en la formación ciudadana. Saber qué derechos tienen las personas, conocer los diversos mecanismos que se han creado en nuestro contexto para su protección y saber cómo usar esos mecanismos facilita que las personas exijan el respeto de los derechos fundamentales. Un ejemplo de esos mecanismos es la acción de tutela creada con la Constitución Política de 1991. Si queremos que estos mecanismos constitucionales sean aprovechados de la mejor manera, es fundamental que todas las personas sepan que existen, en qué casos pueden recurrir a ellos y cómo hacerlo tanto para proteger sus propios derechos como para proteger los de los demás.

De la misma manera, es fundamental que los estudiantes conozcan y, en principio, sepan usar los mecanismos de participación tanto a nivel micro, por ejemplo el gobierno escolar, como a nivel macro, por ejemplo las distintas alternativas para proponer leyes. Esto ayuda a que las personas comprendan de qué maneras pueden usar los mecanismos democráticos existentes para generar cambios en su entorno.

## 2. Competencias cognitivas

Las competencias cognitivas son capacidades para realizar diversos procesos mentales. En este caso, son capacidades para llevar a cabo procesos mentales que favorecen el ejercicio de la ciudadanía. Algunas de estas competencias cognitivas son:

- *Toma de perspectiva:* Es la habilidad para ponerse mentalmente en los zapatos de los demás. Lograr acuerdos de beneficio mutuo e interactuar pacífica y constructivamente con los demás es, por ejemplo, mucho más probable si logramos

comprender los distintos puntos de vista que tienen otros sobre una situación.

- *Interpretación de intenciones:* Esta es la capacidad para evaluar adecuadamente las intenciones y los propósitos de las acciones de los demás. Cuando hay problemas en esta capacidad, podemos suponer erradamente que los demás tienen la intención de hacernos daño, inclusive cuando no hay suficiente evidencia para llegar a esa conclusión. Esto sucede, por ejemplo, cuando un niño o niña es empujado por detrás y piensa inmediatamente que lo hicieron a propósito, inclusive si la situación es ambigua y es posible que haya sido un accidente. Otro ejemplo frecuente es cuando alguien ve a otros reírse y cree que se están burlando de él o ella. Cuando una persona tiende a interpretar de manera hostil las intenciones de los demás, es muy probable que recurra fácilmente a la agresión, deteriorando las relaciones y la convivencia<sup>8</sup>.
- *Generación de opciones:* Es la capacidad para imaginarse creativamente muchas maneras de resolver un conflicto o un problema social. Varias investigaciones han mostrado que cuando esta competencia no está bien desarrollada, las personas pueden recurrir más fácilmente a resolver las situaciones por la fuerza y la agresión porque no parecen contar con otras alternativas<sup>9</sup>. Algunas técnicas de creatividad como la lluvia de ideas, en la cual el objetivo es imaginarse muchas alternativas diversas tratando de evitar emitir juicios sobre ellas, son útiles para la práctica de esta competencia.
- *Consideración de consecuencias:* Es la capacidad para considerar los distintos efectos que pueda tener cada alternativa de acción. Estas consecuencias pueden ser para sí mismo, personas cercanas, personas lejanas, o inclusive para animales o el medio ambiente. Dichas consecuencias pueden ser de corto o largo plazo. Si consideramos las consecuencias de nuestras acciones, es mucho más probable que escojamos actuar de maneras que nos beneficien a todos: tanto a nosotros mismos, como a quienes puedan verse afectados por nuestras acciones.
- *Metacognición:* Es la capacidad para mirarse a sí mismo y reflexionar sobre ello. Por ejemplo, observar lo que uno hace, piensa o siente. Esta capacidad es fundamental para la ciudadanía ya que permite tener un manejo de sí mismo, identificar los errores que uno comete en la interacción con otro y corregir el comportamiento propio.
- *Pensamiento crítico:* Es la capacidad para cuestionar y evaluar la validez de cualquier creencia, afirmación o fuente de información. De esta manera podemos cuestionar lo que ocurre en la sociedad e identificar cómo la realidad podría ser distinta a como es actualmente.

### 3. Competencias emocionales

Las competencias emocionales son las capacidades necesarias para identificar y responder constructivamente ante las emociones propias y las de los demás. En los últimos años, las competencias emocionales han recobrado un rol fundamental en las propuestas educativas alrededor del mundo, en gran parte porque muchas investigaciones han demostrado que la formación cognitiva no es suficiente para lograr un impacto sobre la vida en sociedad<sup>10</sup>. Las siguientes son algunas competencias emocionales:

<sup>8</sup> Ver por ejemplo, Chauv, E. (2003). *Agresión reactiva, agresión proactiva y el ciclo de la violencia*. Revista de Estudios Sociales, 15, 47-58.

<sup>9</sup> Ver por ejemplo, Slaby, R.G. & Guerra, N.G. (1988). *Cognitive mediators of aggression in adolescent offenders*: 1. Assessment. Developmental Psychology, 24, 580-588.

<sup>10</sup> Ver por ejemplo, Damasio, A.R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. New York: Putnam.

- *Identificación de las propias emociones:* Es la capacidad para reconocer y nombrar las emociones en sí mismo. Para esto es importante poder reconocer los signos corporales asociados con las distintas emociones, saber identificar los distintos niveles de intensidad (como un termómetro) que pueden tener mis emociones y saber reconocer las situaciones que usualmente generan emociones fuertes en mí. Para un ciudadano es importante identificar las emociones que le generan algunas situaciones sociales, ya que eso le ayudará a responder ante éstas de maneras más competentes.
- *Manejo de las propias emociones:* Esta competencia permite que las personas sean capaces de tener cierto dominio sobre las propias emociones. No se trata de hacer desaparecer las emociones ya que eso no es posible ni deseable. En cambio, se trata de que las personas puedan manejar la manera como responden ante sus emociones, es decir, que las personas puedan manejar sus emociones y no que sus emociones los manejen. El miedo y la rabia son dos ejemplos de emociones frente a las cuales perder el control puede llevar a que las personas le hagan daño a otros o se hagan daño a sí mismos.
- *Empatía:* Es la capacidad para sentir lo que otros sienten o por lo menos sentir algo compatible con lo que puedan estar sintiendo otros. Por ejemplo, alguien demuestra empatía si le duele que otras personas sufran o si se alegra con lo bueno que les pasa a otros. Esta competencia es fundamental, entre otras razones, porque puede ayudar a evitar que las personas maltraten a otros. Si a mí me duele el dolor de otros, es menos probable que yo cause ese dolor. Si lo he causado, es más probable que quiera hacer algo por reparar el daño, por ejemplo buscando el perdón y la reconciliación. Además, si veo a una persona sufriendo, es más probable que sienta compasión y quiera hacer algo por aliviar ese sufrimiento. Por estas razones no es sorprendente que se haya encontrado que las personas que más intervienen para ayudar a otros sienten más empatía y que aquellas que más abusan o maltratan a otros sienten menos empatía<sup>11</sup>. Adicionalmente, la empatía también se refiere a sentir algo similar o compatible con lo que sienten los animales, y esto parece estar relacionado con evitar el abuso y promover el bienestar de los animales<sup>12</sup>.
- *Identificación de las emociones de los demás:* Es la capacidad para identificar lo que pueden estar sintiendo otras personas tanto por medio de sus expresiones verbales y no verbales, como teniendo en cuenta la situación en la que se encuentran. Esta competencia es necesaria, pero no suficiente para la empatía. No es suficiente porque la empatía implica sentir algo parecido a lo que sienten otros, mientras que alguien puede identificar correctamente lo que sienten otros sin involucrarse emocionalmente.

#### 4. Competencias comunicativas

Vivir en sociedad implica necesariamente poderse comunicar con otros de maneras efectivas. Entre más competentes seamos en nuestra capacidad para comunicarnos con los demás, más probable es

<sup>11</sup> Ver por ejemplo, Hoffman, M.L. (2000). Empathy and moral development: Implications for caring and justice. New York: Cambridge University Press.

<sup>12</sup> Ver por ejemplo, Furnham, A., McManus, C., & Scott, D. (2003). Personality, empathy and attitudes to animal welfare. Anthrozoos, 16, 135-146.

que podamos interactuar de maneras constructivas, pacíficas, democráticas e incluyentes. Las competencias comunicativas son las habilidades que nos permiten entablar diálogos constructivos con los demás, comunicar nuestros puntos de vista, posiciones, necesidades, intereses e ideas, en general, y comprender aquellos que los demás ciudadanos buscan comunicar. Algunas de estas competencias son:

- *Saber escuchar o escucha activa:* Esta habilidad implica no solamente estar atento a comprender lo que los demás están tratando de decir, sino también demostrarles a los demás que están siendo escuchados. Esto puede suceder de diversas maneras, por ejemplo demostrando atención con el lenguaje corporal o evitando interrumpir a los demás mientras hablan. Otra de las maneras más efectivas para hacerle saber a los demás que están siendo escuchados es el parafraseo, que consiste en repetir en las propias palabras lo que los demás dicen para asegurarse que se está entendiendo correctamente lo que tratan de expresar (por ejemplo usando expresiones como, “entonces, lo que me estás queriendo decir es que...”). Así, los demás pueden reaccionar señalando que sí es eso lo que están queriendo decir, o indicar que no y aclarar de nuevo su posición. Esto es muy importante en la interacción ciudadana con el otro, ya que nos permite tomar la perspectiva del otro con mayor facilidad y asegurarle a esa persona que lo que está diciendo es valorado por nosotros. De esta manera se logran establecer relaciones más genuinas y llegar a acuerdos más fácilmente.
- *Asertividad:* Es la capacidad para expresar las necesidades, intereses, posiciones, derechos e ideas propias de maneras claras y enfáticas, pero evitando herir a los demás o hacer daño a las relaciones. La asertividad es necesaria, por ejemplo, para poder manifestar un desacuerdo o responder ante una ofensa, de tal forma que los demás no se sientan agredidos. Muchos niños, niñas y adultos creen que frente a una ofensa solamente hay dos opciones: “dejarse” o responder agresivamente. La asertividad es una tercera alternativa por medio de la cual las personas pueden ponerle freno a la ofensa sin tener que recurrir a la agresión. La asertividad también permite responder de maneras no agresivas frente a las situaciones de injusticia o maltrato que las personas observen a su alrededor, no solamente las que sufren directamente. Es decir, la asertividad es una competencia que no solamente facilita la comunicación clara y directa entre las personas sino que contribuye a que se respeten tanto sus derechos como los de los demás ciudadanos.
- *Argumentación:* Es la capacidad de expresar y sustentar una posición de manera que los demás puedan comprenderla y evaluarla seriamente. En una situación de desacuerdo entre dos o más personas, la argumentación les permite a los ciudadanos competentes comunicar sus ideas de tal forma que los demás no sólo las entiendan sino que inclusive puedan llegar a compartirlas, todo esto sin recurrir a la fuerza o al uso del poder.

## 5. Competencias integradoras

Las competencias integradoras son aquellas competencias más amplias y abarcadoras que, en la práctica, articulan los conocimientos y las competencias cognitivas, emocionales o comunicativas. Por ejemplo, la capacidad para manejar conflictos pacífica y constructivamente, que sería una competencia integradora, requiere de ciertos conocimientos sobre las dinámicas de los conflictos, de algunas competencias cognitivas

como la capacidad para generar opciones creativas ante una situación de conflicto, de competencias emocionales como el manejo de la rabia y de competencias comunicativas como la capacidad para transmitir asertivamente sus intereses, teniendo cuidado de no agredir a los demás. El ejercicio de la ciudadanía requiere tanto de estas competencias integradoras como de competencias más específicas cognitivas, emocionales y comunicativas.

## **6. El contexto y el ambiente democrático**

El enfoque en competencias ciudadanas enfatiza las habilidades del individuo, el ciudadano y la ciudadana. Las personas son más o menos competentes y los programas de formación pueden contribuir al desarrollo de esas competencias. Las personas, sin embargo, actúan dentro de estructuras y contextos sociales. Esas estructuras y contextos pueden obstaculizar o favorecer el ejercicio de las competencias individuales. Por esta razón, los cambios sociales no pueden depender solamente de los cambios en los individuos. Las estructuras y los contextos deben ser evaluados y se deben promover cambios en ellas si se quiere lograr que las personas puedan ejercer sus competencias. Así como se puede y se debe promover el desarrollo de competencias ciudadanas en los individuos, también se pueden y se deben promover cambios en las estructuras.

A manera de ejemplo, los programas educativos de resolución pacífica de conflictos pueden desarrollar en los participantes la competencia para enfrentar de manera constructiva sus conflictos. Sin embargo, estos programas tendrán un efecto limitado si las normas y procedimientos de sus instituciones escolares llevan a que los conflictos se resuelvan con mecanismos exclusivamente disciplinarios. En ese caso, la estructura institucional no estaría proveyendo oportunidades para que las competencias adquiridas se ejerciten. Asimismo, el impacto de dichos programas será seguramente mayor si los programas de formación van acompañados de innovaciones organizacionales en las instituciones, como por ejemplo la implementación de programas de mediación por pares (ver capítulo de Estrategias Institucionales).

Finalmente, es importante aclarar que la relación entre las competencias ciudadanas y el contexto es de doble vía. Por un lado, como se menciona arriba, el contexto puede obstaculizar o favorecer el ejercicio de estas competencias. Por otro lado, las competencias ciudadanas pueden ayudar al individuo a adaptarse al contexto o a cambiarlo. Es decir, las competencias ciudadanas por sí mismas incluyen la capacidad y disposición de cambiar los contextos, sobre todo aquellos que obstaculizan su desarrollo. Somos totalmente conscientes de la dificultad que representa este tipo de trabajo en un contexto tan difícil como el que se vive en muchas regiones de Colombia. Sin embargo, justamente por eso es que consideramos urgente y vital este tipo de formación. No podemos pensar que la formación ciudadana es lo único que hay que hacer para aliviar un poco nuestros problemas de violencia, corrupción, inequidades y exclusión, pero tampoco podemos esperar transformar realmente nuestra sociedad sin este tipo de trabajo.

## **Algunas referencias fundamentales**

Usted puede consultar la siguiente información en el portal del Ministerio de Educación Nacional: <http://www.colombiaaprende.edu.co>

- Guía No. 6 Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas.
- Prueba Nacional de Competencias Ciudadanas del ICFES.
- Chaux, Enrique & Ruiz, Alexander (2004). La formación de competencias ciudadanas. Bogotá: ASCOFADE. MEN. [En este libro se desarrolla de una manera más detallada el marco conceptual de las competencias ciudadanas y de la propuesta integral de formación ciudadana]

The background of the slide is white, decorated with abstract black ink splatters and lines. A large, thick, dark grey stroke curves from the top left towards the center. Another large, irregular black shape is on the left side, with several smaller dots and splatters around it. Thin, dark lines crisscross the lower left area. The text is positioned on the right side of the slide.

# **Primera Parte:**

## **Estrategias de Aula e Institucionales**

# Capítulo 1: Aulas en Paz

Por

Berta Cecilia Daza Mancera  
y Laura María Vega Chaparro

**Berta Cecilia Daza Mancera** es Psicóloga de la Universidad Javeriana, con Maestría en Investigación Psico-social de la Universidad de los Andes. Fue parte del equipo que formuló los Estándares de Competencias Ciudadanas y ha participado como tallerista en su divulgación. Es coautora de la Prueba SABER de Competencias Ciudadanas. Es coautora del currículo en Democracia, Moral y Convivencia para los colegios de la Asociación Alianza Educativa. Es profesora de educación para la convivencia, la moral y la democracia en la especialización en Educación de la Universidad de los Andes. Actualmente hace parte de un equipo que realiza la adaptación de un material pedagógico francés para desarrollar competencias ciudadanas en la escuela básica primaria.

**Laura María Vega Chaparro** es Psicóloga de la Universidad de los Andes, con Maestría en Investigación Psico-social de la Universidad de los Andes. Es coautora de la Prueba SABER de Competencias Ciudadanas. Ha sido tallerista para el Ministerio de Educación Nacional en la divulgación de los Estándares de Competencias Ciudadanas y Ciencias Naturales y Sociales. Es coautora del currículo en Democracia, Desarrollo Moral y Convivencia para los colegios de la Asociación Alianza Educativa.

*Octavo grado era uno de los cursos más conflictivos en esa institución educativa; sin embargo, el nuevo director de grupo decidió darle un vuelco total a la forma en que se buscaba disciplina dentro del salón. Al inicio de este año unos y otros expresaron las cosas que más les gustaban y las que menos les gustaban de su curso; todos tuvieron la oportunidad de compartir sus sentimientos y opiniones al respecto. Luego de reconocer todas las cosas buenas que el grupo tenía y de identificar aquellas que podrían mejorarse, hicieron una lluvia de ideas proponiendo posibles estrategias para mejorar aquellos aspectos que menos les gustaban. Después de identificar entre todas las estrategias más prometedoras, el grupo distribuyó roles y responsabilidades para todos; además acordaron algunas reglas básicas de convivencia al igual que las sanciones que deberían cumplirse en caso de que alguno de los miembros del grupo hiciera algo en contra de esas reglas. Aunque ha sido un proceso lento, a partir de ese trabajo inicial el grupo se integró más en busca de lograr un objetivo común (sentirse mejor en el curso y con sus compañeros) y es evidente que ahora están más interesados en mantener sus propias reglas que en romperlas. Actualmente siguen una rutina de reuniones de clase en donde resuelven inquietudes y problemas cotidianos que en otros años hubieran terminado en la oficina del coordinador de disciplina.*

## ¿Qué son las aulas en paz?

Las aulas en paz hacen referencia al salón de clase como un espacio seguro en donde los estudiantes no sólo pueden llevar a cabo su proceso de aprendizaje sino también desarrollarse plenamente con un alto grado de bienestar. Entendemos por espacio seguro aquel que brinda confianza para que todos sus miembros se expresen con libertad y exploren sin temor diferentes posibilidades de pensamiento y de acción.

Un aula en paz es aquella en la que alumnos y profesores reconocen y aprecian las características propias de cada uno, favorecen su desarrollo y autonomía, se tratan con respeto, sienten que se atiende a sus necesidades e intereses, construyen y respetan las normas, manejan de manera constructiva los conflictos, expresan sus emociones, se comunican de manera abierta y efectiva, y cooperan mutuamente para el logro de sus metas.

Los planteamientos anteriores se basan en el concepto de paz no sólo como la ausencia –o al menos la ocurrencia mínima– de agresión física, verbal o psicológica, sino también como la búsqueda activa del bienestar de los demás y el propio<sup>13</sup>. En este texto estamos entendiendo por paz una dinámica de respeto e interés auténtico por el otro, que se traduce en un ambiente favorable para que cada uno pueda “realizarse” o desarrollar a plenitud sus potencialidades, favoreciendo al mismo tiempo el crecimiento de los demás.

## ¿Por qué las aulas en paz desarrollan competencias ciudadanas?

Hoy en día es claro que el papel de la institución educativa va más allá de cumplir con las metas académicas. Actualmente también se espera que la labor formativa de la escuela ofrezca a nuestros niños, niñas y jóvenes la posibilidad de adquirir y ejercitar aquellas habilidades personales y relacionales que les permitirán triunfar como personas y como ciudadanos miembros de una sociedad<sup>14</sup>.

Las aulas en paz contribuyen a que el salón se constituya en un ambiente agradable tanto para los estudiantes como para el profesor. Esto permite que se pongan en práctica una serie de habilidades fundamentales para la consecución y mantenimiento de la paz (empatía, reconocimiento de las emociones, regulación emocional, meta-cognición, juicio crítico, toma de perspectiva, escucha activa, entre otras).

<sup>13</sup> Adaptado del concepto de paz positiva y paz negativa propuesto inicialmente para el ámbito de conflictos internos nacionales por Johan Galtung. Galtung, J. (1969). *Violence, peace, and peace research*. Journal of Peace Research, 3, 167-191).

<sup>14</sup> Nelsen, J., Lott, L. & Glenn, S. (2000). *Positive discipline in the classroom*. Roseville, CA: Prima Publishing

La formación y puesta en práctica de las competencias ciudadanas requiere de contextos en los que se les da a los estudiantes la oportunidad de buscar la solución a sus problemas, y participar en el establecimiento de acuerdos y toma de decisiones que favorezcan la convivencia. Es decir, las aulas en paz se refieren a la idea de ambientes democráticos propuestos en los estándares de competencias ciudadanas. Los contextos en donde predominan los métodos disciplinarios autoritarios y basados en el poder, en donde no es posible acercarse a diferentes puntos de vista y en donde no se vivencia el respeto por los demás obstaculizan la formación ciudadana.

Entonces, un aula en paz es un salón en el que se llevan a la práctica cotidiana las competencias ciudadanas y que posibilita un ambiente democrático y de participación en el cual se respeta y valora la diversidad. Por ejemplo, en el ambiente de un aula en paz los estudiantes no sólo comprenden la importancia de escuchar y prestar atención a los demás, sino que también necesitan ponerlo en práctica para lograr mantener dicho ambiente.

La construcción de aulas en paz es un recurso transversal, útil para todas las áreas académicas y, en general, para todos los espacios de trabajo en la institución educativa. El ambiente que se genera en las aulas en paz colabora al desarrollo de los estudiantes como individuos autónomos, capaces de desenvolverse de manera positiva en la interacción social. Además, facilita y complementa la puesta en práctica de otras estrategias (p.e. aprendizaje cooperativo, proyectos, dilemas morales, etc.) que favorecen el desarrollo de las competencias ciudadanas.

## ¿En qué principios pedagógicos se basan las aulas en paz?

Las aulas en paz parten de la idea de que los estudiantes logran mejores aprendizajes cuando tienen la oportunidad de practicar lo que están aprendiendo (en este caso, cómo actuar competente-mente en entornos sociales) y lo hacen en contextos reales, con propósito reales. De esta manera el aprendizaje es mejor y tiene más sentido. Las aulas en paz, sin lugar a dudas, generan el ambiente propicio para que los estudiantes desarrollen y practiquen las competencias necesarias para establecer relaciones armónicas con los otros.

## ¿Cómo construir aulas en paz?

Un aula en paz se construye día a día con el ejemplo del maestro, con su guía permanente y con la participación de todos los miembros del salón.

Lograr construir un aula en paz no es algo para lo que exista una única receta. Obtener un ambiente seguro y apto para el aprendizaje puede ser siempre un ejercicio novedoso en donde se combinen la creatividad y las habilidades particulares de cada docente. Sin embargo, diversos autores han hecho propuestas conceptuales y metodológicas que, llevadas al aula de forma integrada en las dinámicas de clase, pueden contribuir en la construcción de aulas en paz. Para construir un aula en paz se requiere trabajo continuo en diferentes componentes que se complementan entre sí. Hemos considerado que algunos de estos componentes podrían ser las relaciones de cuidado, la disciplina positiva, el manejo de conflictos, la prevención del matoneo, y el rol del maestro como modelo a seguir y como guía. A lo largo del capítulo presentaremos los aspectos conceptuales de estos componentes y algunas sugerencias sobre cómo ponerlos en práctica.

## Relaciones de Cuidado

El establecimiento de relaciones de cuidado resulta especialmente relevante para la construcción de aulas en paz. El cuidado es algo que se construye en la interacción entre personas<sup>15</sup>. Una interacción donde exista el cuidado requiere un intercambio constante de información en ambas direcciones. De esta forma, las personas involucradas buscan siempre comprender muy bien lo que el otro necesita antes de actuar y para ello preguntan, escuchan y observan con atención. Adicionalmente, se necesita estar dispuesto a expresar las propias necesidades, pensamientos y emociones, con el fin de facilitar el entendimiento mutuo y la comunicación. El cuidado nace de la necesidad que tenemos del apoyo de otros para hacer frente a los retos y demandas que encontramos a lo largo de la vida; en la medida en que recibimos ese apoyo vamos estableciendo relaciones afectivas y respondiendo de manera recíproca hacia aquellos que atienden nuestras necesidades; luego, estaremos en capacidad de extender esa actitud de cuidado hacia otras personas. El cuidado es una característica de la relación entre las personas y se refiere al interés auténtico por el bienestar de cada parte de la relación. Queremos hacer énfasis en que no estamos hablando de cuidar o proteger a los estudiantes -acciones de protección-, sino de establecer con ellos una relación de mutua comprensión, respeto y cariño.

Con el fin de establecer relaciones de cuidado se requiere estar muy atentos a las necesidades e intereses del otro y responder a esas necesidades. En el aula estas relaciones se manifiestan, por ejemplo en las ocasiones en que a un/a niño/a se le escucha cuando quiere expresar una opinión, se le permite participar voluntariamente en una actividad, se le responde sus inquietudes o se le reconoce sus aportes a la clase. Los niños que establecen relaciones de cuidado con las personas a su alrededor, y en nuestro caso con los demás miembros del aula de clase, aprenden con mayor probabilidad a interesarse y a cuidar a los demás. Es decir, aprenden a tener en cuenta los intereses de los otros, a procurar su bienestar, a reconocer su responsabilidad en las ocasiones en que han contribuido a que sus compañeros se sientan mal, a buscar formas de reparar el daño causado, a reflexionar y detenerse ante la posibilidad de hacer daño a otro.

En un aula en paz, caracterizada por relaciones de cuidado:

- Cada uno es importante como persona con sus características propias, es valorado y apreciado.
- Cada quien forma parte de una comunidad. Esto implica trabajar en crear “sentido de pertenencia” y emplear herramientas para crear comunidad.
- Las interacciones están guiadas por el respeto mutuo.
- Cada miembro es responsable de sus acciones, de las consecuencias de ellas en los demás y de reparar los daños que ocasione.
- Es posible cooperar y compartir, es decir, el docente y cada niño se sienten comprometidos con el éxito de todos.

Algo muy importante en las relaciones de cuidado dentro del aula es desarrollar un sentido de comunidad y de pertenencia en el que cada uno de los miembros del grupo se siente valorado y aceptado por los demás. A continuación se presentan algunas ideas para lograrlo:

- Crear espacios al inicio de un curso para que los estudiantes se conozcan.
- Dar oportunidad a todos de colaborar con actividades de la clase.

<sup>15</sup> Noddings, N. (2002). *Educating moral people: A caring alternative to character education*. New York: Teachers College Press.

Noddings, N. (1992). *The challenge to care in schools: An alternative approach to education*. New York: Teachers College Press.

- Definir, algunas veces, metas del grupo en lugar de metas individuales (ver capítulo de Aprendizaje Cooperativo).
- Señalar abiertamente las contribuciones de cada uno a las relaciones armoniosas.
- Abrir espacios de cierre de actividades en los que los estudiantes puedan expresar sus ideas y sentimientos, tanto sobre el tema académico tratado, como sobre la forma de trabajar.

Sentirse respetado es una necesidad de la mayoría de las personas, ya que usualmente en situaciones de conflicto es común que los involucrados se sientan irrespetados. El respeto se manifiesta mediante el trato amable, la atención a las ideas y sentimientos de cada uno, el rechazo hacia las ideas o las acciones y no hacia las personas. Por ejemplo, decir “considero que lo que hiciste no fue lo más apropiado” en lugar de decir “eres un tonto”. Otras situaciones que son ejemplo de relaciones de cuidado son aquellas en las que un tercero intercede por otra persona para hacer valer sus derechos.

Algunas sugerencias para promover relaciones respetuosas dentro del aula son:

- Analizar con el grupo qué significa respetar, qué es para cada uno ser respetado.
- Establecer a través de discusiones breves acuerdos y normas específicas sobre el respeto hacia los demás. Por ejemplo, llegar a tiempo a clase, escuchar a quien habla, no interrumpir, aceptar los errores, etc.
- Reflexionar sobre el respeto hacia personas de diferentes culturas, grupos étnicos, edades, géneros, etc.
- Definir normas claras sobre el trato entre los estudiantes, y entre los estudiantes y los profesores.

### Estrategias de disciplina positiva<sup>16</sup>

Las estrategias de disciplina positiva son una alternativa a los métodos tradicionales de imposición de normas y castigos. Estas herramientas facilitan el desarrollo del respeto mutuo, la cooperación y la responsabilidad. Esto significa crear un ambiente en el que los profesores, en lugar de castigar, buscan entender las motivaciones que hay detrás del comportamiento de los estudiantes para encontrar soluciones y les permiten involucrarse en la solución de sus problemas, todo esto fundamentado en la intención de dar ánimo y apoyo. La disciplina positiva se enfoca en el desarrollo de habilidades propias de las competencias ciudadanas tales como la empatía, la autorregulación emocional, el pensamiento crítico, la toma de perspectiva y la generación de opciones, entre otras.

La disciplina positiva propone diferentes estrategias de trabajo en el aula, dentro de las cuales se encuentran las reuniones de clase, el fortalecimiento de las habilidades de comunicación, la búsqueda de soluciones en vez de la aplicación de castigos y la solución eficaz de los problemas. A continuación se describen brevemente estas cuatro metodologías de trabajo:

*Reuniones de clase.* Las reuniones de clase son un espacio formal dentro del desarrollo regular de las clases, en donde el grupo, docente y estudiantes, resuelve diferentes situaciones que son importantes para todos. Son una alternativa interesante para la resolución de conflictos y de problemas relacionados con la dinámica de clase, y son el espacio perfecto para conversar sobre las preocupaciones que el docente y los estudiantes tienen en relación con el trabajo académico o el clima del aula. Los temas que se discuten son

<sup>16</sup> Nelsen, J. & Lott, L. (1999). *Disciplina con amor: Cómo pueden los niños adquirir control, autoestima y habilidades para solucionar problemas.* Bogotá: Editorial Planeta.

escogidos por estudiantes y profesores; puede asignarse un cuaderno al que todos tengan acceso en donde se anoten las preocupaciones que se quieren conversar en la próxima reunión de clase. En el cuaderno debe quedar consignada la preocupación o el problema, y la persona que propone dicho tema.

De acuerdo con Jane Nelsen y Lynn Lott (1999) es ideal alcanzar seis elementos claves para que las reuniones de clase sean productivas:

1. Deben realizarse regularmente. Es ideal realizarlas diariamente, pero si esto altera demasiado la realización de las clases pueden realizarse mínimo una vez a la semana. Se espera que la mayoría de las veces no requieran de mucho tiempo (aproximadamente 15 minutos) dado que no siempre se presentarán situaciones en extremo complejas. La regularidad en estas reuniones no sólo facilita la práctica de las competencias que se están promoviendo (p.e. empatía, pensamiento crítico, toma de perspectiva, etc.) sino también da la oportunidad de atender rápidamente las preocupaciones e inquietudes del grupo.
2. Organizar las sillas en círculo. Esto favorece el contacto visual y la comunicación directa entre todos los participantes.
3. Centrarse en la búsqueda de soluciones y no en la búsqueda de culpables, es decir, que la dinámica no se regule con base en castigos o en el control del profesor.
4. Rotar un objeto durante la discusión. La persona que tiene el objeto tiene el turno para hablar y si no lo desea, puede pasar nuevamente el objeto sin decir nada.
5. Centrar la responsabilidad en los estudiantes. Para lograr esto es importante que la persona que propuso el tema o la persona que está involucrada en el problema que se discute tenga la oportunidad de manifestar su opinión en relación con la solución -o las soluciones- que proponga el grupo.
6. Tener paciencia mientras el docente y los estudiantes se familiarizan con la dinámica de las reuniones de clase. En ocasiones esto puede tomar varios días.

La dinámica de la reunión debe quedar claramente establecida desde el principio: cómo se dan los turnos, cómo y cuándo proponer un tema, sillas en círculo, etc. Un ejemplo de estructura de reunión de clase puede ser el siguiente<sup>17</sup>:

1. Felicitaciones y reconocimientos. El propósito de esta parte de la reunión es comenzar con algo positivo y reconocer las cosas que otros han hecho en beneficio del grupo o de alguna persona en especial. Esta primera parte también es la oportunidad para señalar aquellas cosas que apreciamos de los otros.
2. Seguimiento de las sesiones anteriores. Esta parte de la reunión es el espacio para comentar cómo van los acuerdos a los que se llegaron en reuniones previas, si las decisiones tomadas han funcionado adecuadamente, etc. Si un problema tratado en una reunión anterior persiste, lo ideal es que nuevamente vuelva a ser parte de la agenda.
3. Puntos de la agenda. Esta es la parte central de la reunión. Aquí se discute y se decide sobre los problemas o inquietudes que el grupo ha plasmado en la agenda.
4. Planes futuros. En esta parte final se discute y se llega a acuerdos sobre los proyectos que el grupo está desarrollando, por ejemplo una fiesta, un bazar, etc.

<sup>17</sup> Nelsen, J. & Lott, L. (1999). *Disciplina con amor: Cómo pueden los niños adquirir control, autoestima y habilidades para solucionar problemas*. Bogotá: Editorial Planeta.

Si en su grupo están trabajando en un proyecto relacionado con un tema particular (revisar otros capítulos de este libro, por ejemplo el de Proyectos) éste es un buen espacio para tomar las decisiones que sean pertinentes a dicho proyecto.

Un espacio ideal para llevar a cabo las reuniones de clase son las horas de dirección de grupo; sin embargo, éstas pueden ser útiles en cualquiera de las áreas académicas para regular la dinámica del grupo. Vale la pena resaltar que diversos colegios en nuestro país usan el espacio de dirección de grupo para analizar problemas relacionados con el salón de clase.

*El fortalecimiento de las competencias comunicativas.* La disciplina positiva busca desarrollar y ejercitar las competencias comunicativas. Para esto pueden desarrollarse diferentes actividades que promuevan: la escucha activa, el respeto por el turno, la asertividad, etc. El desarrollo de las competencias comunicativas a partir de la disciplina positiva se facilita si se tienen presente, en todo momento, las siguientes premisas<sup>18</sup>:

- “Estamos buscando soluciones, no un culpable”.
- “Estamos aquí para ayudarnos mutuamente, no para ofendernos mutuamente”.
- “Aquí se practica el respeto mutuo”.

Las reuniones de clase en sí mismas ya son una actividad que facilita el desarrollo de estas competencias, sin embargo, no necesariamente se necesitan espacios específicos para trabajarlas. También es posible, y muy práctico, desarrollar estas competencias de manera integrada al área académica que el docente necesite. En la segunda parte de este libro se proponen diferentes actividades específicas para las áreas académicas que ayudan a desarrollar estas competencias.

*La búsqueda de soluciones en vez de la búsqueda de castigos.* Esta estrategia de la disciplina positiva busca que las discusiones, dentro o fuera de una reunión de clase, logren ser provechosas produciendo ideas creativas sobre cómo mejorar una situación o resolver un problema. Jane Nelsen y Lynn Lott (1999) proponen que para lograr esto puede trabajarse siempre a partir de “Las cuatro R de las soluciones”. Esto significa que todas las soluciones que se prepongan deben ser: Respetuosas, Razonables, Relacionadas y Reveladas.

- Respetuosas: Las soluciones que se plantean respetan la dignidad de toda las personas involucradas.
- Razonables: La solución planteada debe estar al alcance de las personas involucradas, y debe estar relacionada con una sanción razonable y, en el mejor de los casos, acordada entre todos.
- Relacionadas: Las soluciones que se plantean deben estar relacionadas con el problema que se desea resolver; es decir, deben ser una verdadera alternativa para resolver el problema o corregir la situación que se desea mejorar.
- Reveladas: Las soluciones que se plantean deben ser explicadas de antemano a las personas interesadas. Ésta es una parte muy importante en el establecimiento de acuerdos y reglas: siempre es necesario acordar cuál sería la solución más conveniente en el caso en que una o más personas faltaran al acuerdo o a la norma establecida.

<sup>18</sup> Nelsen, J. & Lott, L. (1999). *Disciplina con amor: Cómo pueden los niños adquirir control, autoestima y habilidades para solucionar problemas*. Bogotá: Editorial Planeta.

*La resolución de problemas.* Desde la perspectiva de la disciplina positiva se sugieren cuatro pasos para la resolución eficaz de problemas. El primero es dar un paso atrás en la situación. La idea es no reaccionar inmediatamente ante el conflicto, sino tomarse un tiempo para tranquilizarse antes de hacer o decir algo. El segundo es discutir con las personas involucradas. En este paso es fundamental recordar las premisas que se plantearon para fortalecer las habilidades de comunicación. Aquí es importante identificar las emociones propias, las emociones de los demás, identificar cómo cada parte pudo haber contribuido al problema (en vez de ponerse a discutir sobre quién empezó o quién es el/la culpable) y plantear alternativas de solución. Al resolver problemas de esta manera también se desarrollan y ponen en práctica las competencias emocionales (p.e. autorregulación emocional y empatía) y las competencias cognitivas (p.e. reconocimiento de consecuencias, generación de opciones). El tercero es llegar a un acuerdo en donde todos logren ganar con la solución que se plantee. Si encontrar alternativas que resulten beneficiosas para todos es muy difícil, puede llevarse a cabo una lluvia de ideas para que al momento de decidir haya muchas posibilidades de las cuales escoger. Finalmente, si es necesario, se puede buscar la ayuda de otras personas que ofrezcan nuevas alternativas de solución para resolver el problema.

### Manejo de conflictos

Los conflictos hacen parte de la vida de los seres humanos debido principalmente a que somos diferentes, pensamos y tenemos intereses diversos, y tenemos maneras distintas de alcanzar nuestras metas. El aula no se escapa de los conflictos, por el contrario es un escenario en el que espontáneamente se presentan, tanto entre los estudiantes, como entre los estudiantes y el docente. Estos conflictos son una excelente oportunidad para desarrollar la formación ciudadana que no puede desperdiciarse.

En el contexto de educación para la ciudadanía no se propone eliminar los conflictos sino aprender a manejarlos de manera constructiva, es decir, sin violencia y buscando el beneficio de todos quienes estén involucrados. Muchos autores han propuesto metodologías de negociación y mediación para el manejo de conflictos que están siendo aplicadas y adaptadas en distintos contextos colombianos<sup>19</sup>. Como parte de las rutinas de clase, ante situaciones de conflicto, sugerimos introducir paulatinamente algunos conceptos y habilidades que hacen parte de los programas de mediación, y de esta manera ir desarrollando en los estudiantes hábitos constructivos en el manejo de los conflictos que a diario se presentan entre ellos. Así, los estudiantes podrían:

- Reconocer los conflictos como algo natural que hace parte de la vida de las personas y que es posible manejarlo de manera no violenta buscando que todos se sientan satisfechos. Los estudiantes podrían aprender que no siempre es posible hacer lo que uno quiere o conseguirlo de la manera en que uno quiere y que es posible llegar a acuerdos en los que todos ganan.
- Comprender la importancia de la comunicación en el manejo constructivo de conflictos, en especial de las técnicas de escucha activa y de la asertividad. La escucha activa se refiere a todas las habilidades que hacen posible comprender el punto de vista, los sentimientos, intereses y necesidades de los otros. Entre estas habilidades se encuentran el parafraseo (expresar con mis propias palabras las ideas de los otros con el fin de asegurar que estoy entendiendo su punto de vista), la clarificación (hacer preguntas encaminadas a precisar alguna idea), el resumen (sintetizar los aspectos analizados), la reflexión (expresarle a la otra persona mi percepción sobre cómo se está sintiendo; por ejemplo,

<sup>19</sup> Mirar la página Web del Ministerio de Educación Nacional: <http://www.mineduacion.gov.co>

“me parece que esta situación te da mucha rabia”). La asertividad consiste en la habilidad de expresar el punto de vista propio a la persona apropiada, sin atacarla y haciendo referencia a las necesidades e intereses personales. Por ejemplo, “me da rabia que me cojas mis lápices sin preguntarme, porque cuando los quiero usar no sé dónde encontrarlos”.

- Comprender el papel de las emociones en los conflictos, especialmente la rabia, y aprender a manejarlas de manera constructiva, es decir, sin hacer daño a los otros y/o a uno mismo. Esto implica aprender a darse cuenta de qué siente uno, qué es lo que genera esa emoción, por qué se siente de esa forma, cómo uno puede calmarse, y expresar lo que siente sin agredir o hacer daño a los otros.
- Reflexionar sobre cómo se sienten los demás como consecuencia de las acciones propias y qué puede uno hacer para reparar el daño que causó.
- Desarrollar habilidades para buscar todas las alternativas posibles para solucionar un conflicto, evaluar las consecuencias de esas alternativas y llegar a acuerdos.

### Prevención del matoneo escolar

Por otra parte, en los colegios suelen ocurrir situaciones en las que un niño o niña es víctima de agresión repetida por parte de otro /a/ y no está en capacidad de defenderse solo. Es el caso, por ejemplo, de los niños que son objeto de burla constante, de rechazo en los grupos, de amenazas o golpes. Estas situaciones, agrupadas bajo el nombre de matoneo -acoso o intimidación-, pueden generar dificultades psicológicas severas a corto y largo plazo, especialmente en la víctima, pero también en el agresor y en los espectadores (todos los que están alrededor). Estas situaciones por lo general ocurren a espaldas de los profesores y por ello es difícil detectarlas, pero se sabe que ocurren prácticamente en todos los colegios y al parecer con bastante frecuencia. Las consecuencias negativas del matoneo ameritan que se intervenga con el fin de evitarlo; para ello es indispensable que toda la comunidad educativa participe. A continuación presentamos algunas ideas sobre las acciones que se pueden llevar a cabo en el salón de clase para contrarrestar el matoneo.

- Hacerlo visible: mostrar ante el grupo qué es el matoneo y su condición de abuso de poder.
- Promover la reflexión ética sobre el tema en aspectos como el por qué no es correcto abusar de los demás, qué deben hacer los observadores o si debe haber consecuencias para los matoneadores. Para ello podría ser útil la metodología de los dilemas morales construyendo un dilema basado en algún caso real (ver capítulo de Dilemas Morales).
- Llegar a acuerdos con el grupo acerca de las reglas sobre el matoneo y las consecuencias para los “matoneadores”.
- Animar a los espectadores para que denuncien, rechacen y actúen con asertividad para detener el matoneo a su alrededor.
- Expresar un rechazo abierto al matoneo, precisar quiénes pueden dar apoyo a las víctimas y a los agresores, y cuáles son los mecanismos escolares que se pueden utilizar para enfrentar el problema.

### El maestro como modelo y guía

Podemos comparar el aula o el espacio de la clase con una mini sociedad en la que se busca regular los recursos para el beneficio de todos, con la participación de cada uno y en el marco de los derechos fundamentales. En este contexto el papel del maestro es fundamental: tiene la doble tarea de dar ejemplo

y de dirigir las acciones que conduzcan a que los estudiantes establezcan relaciones armoniosas tendientes al bienestar individual y del grupo, a promover la participación de los alumnos en la toma de decisiones y solución de problemas, a reconocer la individualidad, y a respetar y valorar la diferencias.

En estos dos roles la auto-evaluación del maestro y el trabajo en equipo con otros docentes pueden ser herramientas valiosas. Un examen permanente de la manera como se relaciona con los estudiantes, de las actividades que propone, y de los logros en la manera de pensar y actuar de sus alumnos le permitirá continuar con las prácticas exitosas y reorientar aquellas que no lo son. A continuación proponemos algunas de las múltiples preguntas que pueden orientar esa auto-evaluación:

- ¿Puedo reconocer las necesidades, habilidades e intereses de cada uno de mis estudiantes?
- ¿Trato a mis estudiantes con respeto?
- ¿Escucho lo que me quieren comunicar?
- ¿Las actividades que planeo motivan tanto el logro individual como el de grupo?
- ¿Reconozco los logros de todos los estudiantes por igual?
- ¿Presto especial atención a los estudiantes destacados?
- ¿Los estudiantes pueden expresar sus opiniones libremente en mis clases?, ¿tengo espacios destinados para ello?
- ¿Las actividades que diseño están dirigidas tanto a los niños como a las niñas?
- ¿Trato igual a los niños y a las niñas?
- ¿Cómo se manejan los conflictos en mis clases?
- ¿Cómo se establecen las reglas en mis clases?, ¿los estudiantes participan en su creación?
- ¿Todos conocemos las reglas y las cumplimos?
- ¿Se definen sanciones para quienes incumplen las reglas?, ¿se aplican esas sanciones?
- ¿Cómo se sienten los estudiantes en mis clases?
- ¿Todas las personas son tratadas igual en mis clases?
- ¿Hay alguien en mi clase que se sienta mal porque es maltratado o discriminado?

Como es evidente, formar ciudadanos no es tarea fácil; todos debemos aprender sobre los conceptos de ciudadanía y ser creativos en el diseño de estrategias para lograrlo. El trabajo podría enriquecerse mediante la conformación de equipos de docentes que compartan sus experiencias, se den apoyo y se unan en el diseño de actividades y estrategias para la formación de ciudadanos.

### **Evaluación de los alumnos**

Una de las tareas más importantes y a la vez más complejas del trabajo del docente es la evaluación de sus estudiantes. Es bien sabido que los resultados de las evaluaciones son determinantes para el proceso académico de los estudiantes, ya que a partir de ellas se valora su proceso y se toman decisiones substanciales respecto del mismo. Ahora bien, la evaluación también tiene un gran impacto en aspectos más personales de los estudiantes como su autoestima y la percepción de sus propias capacidades para alcanzar diferentes objetivos académicos. Muchas veces se descalifica a los estudiantes durante el proceso de evaluación o en el momento de divulgar sus resultados. Las situaciones negativas que se generan alrededor de la evaluación, en donde los estudiantes pueden resultar heridos o sentirse maltratados, aunque ese no sea el propósito del docente ni de la evaluación, deben ser tenidas en cuenta en la construcción de aulas en paz. Lo ideal es poder lograr que la retroalimentación de la evaluación sea clara y específica, pero de manera asertiva y constructiva para los estudiantes.

A continuación se presentan algunas sugerencias que pueden facilitarle mejorar la evaluación que realiza con sus estudiantes.

- Siempre tenga presente que todos somos vulnerables a la crítica y que, probablemente, para casi nadie es fácil hacer frente a sus errores o debilidades.
- Procure evitar al máximo la comparación entre estudiantes por los resultados obtenidos en las evaluaciones. Cuando sea necesario resaltar un punto específico en el desempeño de alguno de ellos es mejor que la comparación se haga con sus evaluaciones anteriores y no con los demás alumnos.
- Al presentar los resultados de las evaluaciones o dar retroalimentación a los estudiantes, tenga en cuenta también los aspectos positivos observados. Siempre es muy útil estar atentos a identificar y destacar aquellas cosas en las que el estudiante se desempeña bien.
- En los casos en que es necesario resaltar errores o fallas evidentes en la evaluación es muy provechoso mostrar estos resultados como aspectos que pueden ser mejorados. Ésta es una gran oportunidad para que los estudiantes ayuden a proponer estrategias que los ayudarán a mejorar en estos aspectos.
- Tener presentes los resultados anteriores de cada estudiante puede ser muy interesante, ya que esto ayuda a evidenciar sus mejorías y a estar atentos a posibles dificultades que puedan presentarse recurrentemente en su proceso de aprendizaje.
- Evite sermonear a los estudiantes cuando su desempeño no es el adecuado. Considere que aquellos estudiantes que no están respondiendo de manera adecuada podrían desempeñarse mejor con el apoyo adecuado. Es más constructivo y útil para el proceso del estudiante, y para la construcción de un buen ambiente de convivencia, preguntarle qué sucedió, qué piensa sobre eso, cómo se siente al respecto, qué aprendió de la experiencia, qué piensa hacer para solucionar el problema y cómo cree que el docente puede contribuir a la solución. Esto le da la oportunidad de reflexionar sobre lo sucedido, aprender de los errores y fijarse nuevas metas.

39

## ¿Qué ventajas, riesgos y limitaciones tienen las aulas en paz?

*Ventajas:* Una de las grandes ventajas de invertir tiempo y esfuerzos en la construcción de un aula en paz es que este ambiente no sólo favorece el fortalecimiento y el desarrollo positivo de relaciones interpersonales, sino que también genera un espacio adecuado para el aprendizaje académico. Adicionalmente, al promover y mantener un espacio en donde el ejercicio de las competencias ciudadanas son parte del día a día y se vuelven naturales en el comportamiento de todos los miembros del aula aumenta la probabilidad de que estos comportamientos trasciendan el espacio del salón de clase y generen cambios en otros contextos, tales como la familia o la comunidad. Finalmente, este mismo hecho facilita que el aprendizaje realizado durante las actividades desarrolladas y la experiencia adquirida permanezcan a mediano y largo plazo, garantizando el establecimiento y mantenimiento de las relaciones armónicas y constructivas con los demás y con la sociedad.

*Riesgos:* Las estrategias que facilitan la construcción de un aula en paz en algunos momentos pueden hacer que la clase se salga de las manos, especialmente cuando se está iniciando en esta nueva estrategia o cuando se hace un manejo inadecuado de la participación del grupo. Para reducir este

riesgo sugerimos iniciar con este proceso lentamente, introduciendo elementos que mejoren el ambiente en clase y “abonen” el terreno para un trabajo más regular en este aspecto. Por ejemplo, puede iniciarse con actividades para fortalecer la identidad y el sentido de pertenencia, para luego iniciar con la instauración de reuniones de clase.

Otro riesgo potencial que encierran las estrategias para trabajar aulas en paz es la dificultad para regular la disciplina. Esto puede ocurrir cuando ni las reglas de juego ni las consecuencias de no seguirlas están claras, cuando las reglas son ambiguas o cuando hay poca consistencia en el cumplimiento de éstas o de las sanciones. Para lograr un buen ambiente dentro del salón se necesita claridad y compromiso por parte de todos en el cumplimiento de las normas y acuerdos. Esto es mucho más fácil cuando éstas, al igual que las sanciones, han sido el resultado de un consenso, garantizando no sólo que todos están de acuerdo con las mismas, sino que para todos tienen sentido.

Finalmente, descuidar la parte académica es otra situación que podría presentarse al dedicar mucho tiempo a lograr un ambiente de aulas en paz; nuevamente la sugerencia aquí es ir desarrollando paulatinamente actividades puntuales que vayan facilitando un trabajo más complejo referente a aulas en paz. En la medida en que los estudiantes y el docente vayan adquiriendo habilidades y experiencia en estas actividades, se conseguirá que aún en espacios muy cortos de tiempo se logre un trabajo muy productivo.

*Limitaciones:* Un ambiente de aulas en paz, si bien contribuye al buen funcionamiento de la clase y al desarrollo de las competencias ciudadanas, no soluciona los problemas de contextos más amplios como la institución o la comunidad. Es conveniente implementar estrategias de mayor alcance como proyectos o el servicio social para ampliar los espacios de trabajo y el impacto alcanzado, como se sugiere en el capítulo institucional.

Otra gran limitación está en el tiempo, ya que no es posible utilizar en todo momento las estrategias aquí sugeridas para resolver todas las situaciones que se presenten dentro del aula. Para aprovechar el tiempo al máximo es fundamental darle prioridad a aquellas situaciones de mayor relevancia para lograr un buen ambiente en el aula.

Finalmente, otro aspecto que dificulta este trabajo son los grupos muy grandes. Esto no significa que no pueda trabajarse por un aula en paz con grupos grandes, sino que se requieren más habilidades y tiempo para lograr acuerdos, reajustar las normas, solucionar conflictos y realizar las evaluaciones.

# Capítulo 2: Dilemas Morales

Por

José Fernando Mejía Acosta

y

Gloria Inés Rodríguez Ávila

José Fernando Mejía Acosta es Psicólogo de la Universidad de los Andes. Es investigador del Centro de Investigación y Formación en Educación CIFE y profesor de educación para la convivencia, la moral y la democracia en la especialización en Educación de la Universidad de los Andes. Fue parte del equipo que formuló los Estándares de Competencias Ciudadanas y ha participado como tallerista en su divulgación. Es coautor del currículo en Democracia, Desarrollo Moral y Convivencia para los colegios de la Asociación Alianza Educativa.

Gloria Inés Rodríguez Ávila es Psicóloga de la Universidad Santo Tomás, con Maestría en Investigación Psico-social de la Universidad de los Andes. Fue directora de Desarrollo Humano e Investigación Tecnológica en la Fundación CIDCA. Es coautora de la Prueba SABER de Competencias Ciudadanas. Ha sido tallerista para el Ministerio de Educación Nacional en la divulgación de los estándares de competencias ciudadanas. Actualmente hace parte de un equipo de expertos que está adaptando a Colombia un material pedagógico francés para la formación ciudadana desarrollados por École de la Paix.

*“Luisa quiere mucho a los animales. En el colegio ha aprendido que en espectáculos como el toro y los circos las personas los maltratan. Para el sábado los abuelos de Luisa le tienen una gran sorpresa: la llevarán al circo. Luisa ama profundamente a sus abuelos y no quiere entristecerlos. Entonces no sabe qué hacer”. Cuando la profesora Tatiana Rodríguez leyó esta historia a 19 niños y niñas de 1º, para ellos fue sencillo reconstruirla posteriormente en sus propias palabras. 7 de ellos dijeron que si estuvieran en la situación de Luisa irían al circo con sus abuelos, o bien para que ellos no se sintieran mal, o bien para decirles a los dueños del circo que no maltrataran a los animales o que no los utilizaran en su espectáculo. Los 12 niños y niñas que no acompañarían a sus abuelos al circo no lo harían porque no les gusta que maltraten a los animales, porque los animales se sienten mal y tiemblan, o porque se sentirían mal si ven a un animal sufrir. Adicionalmente, algunos de ellos explicarían a sus abuelos las razones que tienen para no ir. Con respecto a esta experiencia la profesora Tatiana nos cuenta: “aunque entre ellos no se presentó discusión del tipo argumento – contrargumento, los niños y niñas se dieron cuenta de cómo una misma situación puede ser vista de diferentes maneras, identificaron alternativas, expresaron sus razones, escucharon las de los demás, e identificaron las emociones que podrían experimentar ellos mismos y los demás involucrados en una situación como la expuesta”.*

## ¿Qué son los dilemas morales?

Un dilema moral es una historia breve sobre un personaje que se enfrenta a una situación difícil y tiene que tomar una decisión sobre la mejor acción a seguir. En un dilema se presentan dos alternativas de acción opuestas: ambas alternativas tienen aspectos positivos y negativos tanto para el personaje que decide, como para las otras personas involucradas en la situación. La decisión que tome involucra aspectos importantes de su vida y puede afectar a otras personas. El personaje debe tomar una decisión que sea buena, correcta o justa consigo mismo y con los demás que se verán afectados. El dilema no tiene una respuesta única, ni puede decirse de antemano que alguna sea correcta o incorrecta<sup>20</sup>. En un dilema podemos identificar argumentos y principios morales que sustentan una u otra solución.

## ¿Por qué los dilemas morales desarrollan competencias ciudadanas?

La discusión de dilemas morales es una de las estrategias pedagógicas que se utilizan para fomentar el desarrollo del juicio moral y otras habilidades –como la escucha activa, la argumentación y la toma de perspectiva, entre otras– de los niños, niñas, jóvenes y adultos, y está basada en la discusión respetuosa y ordenada de situaciones como las descritas anteriormente. El juicio moral lleva a la persona a: considerar varias alternativas, valorar desde un punto de vista ético o moral una situación, realizar juicios de valor –bueno o malo– sobre las opciones a considerar, evaluar las consecuencias para sí mismo y para los otros implicados, cercanos y lejanos, entre otros. Todo lo cual hace parte de las competencias ciudadanas para convivir, participar y respetar las diferencias.

Además, como se mencionó anteriormente, en la discusión de dilemas morales los niños, niñas, y los jóvenes pueden desarrollar competencias ciudadanas como la argumentación, la valoración del punto de vista de los otros, la coordinación de perspectivas y la toma de decisiones, ya que aprenden, entre otras cosas, a:

1. Expresar sus opiniones y sustentarlas frente a un grupo, aunque sean polémicas y controversiales.

<sup>20</sup> Adaptado de Bermúdez, A. & Jaramillo, R. (2000) El análisis de dilemas morales: una estrategia pedagógica para el desarrollo de la autonomía moral. Bogotá: Secretaría de Educación del Distrito. Este documento puede consultarse por Internet y representa una valiosa profundización acerca de esta estrategia. [http:// www.sedbogota.edu.co](http://www.sedbogota.edu.co)

2. Aceptar la diferencia de opinión en las personas.
3. Confrontar su forma de pensar con la de otros de manera pacífica.
4. Evaluar la calidad de diferentes argumentos.
5. Identificar diferentes perspectivas en una situación moral.
6. Construir y dar sentido a valores como la honestidad, la vida, la lealtad, etc.

## ¿En qué principios pedagógicos se basan los dilemas morales?

La discusión de dilemas morales en el aula parte de varios principios pedagógicos que en algunas ocasiones son opuestos a aquellos que tradicionalmente se siguen en la escuela para promover el desarrollo moral o para formar en valores. La discusión de dilemas morales parte de considerar que:

1. El aprendizaje es un proceso. No se transmiten valores morales para que los estudiantes los interioricen, sino que se asume que las personas construyen individualmente su conocimiento sobre lo moral, sus valoraciones sobre lo que es correcto o justo. Entonces, la honestidad no la aprendemos porque alguien nos diga qué está bien, o porque leamos frases poéticas o inspiradoras acerca de este valor en un cartel. La aprendemos a valorar cuando ésta tiene sentido dentro de nuestro propio proceso de aprendizaje; por ejemplo, cuando reconocemos las consecuencias, para nosotros mismos y para los demás, de ser deshonesto. Nuestro papel como maestros no es transmitir conocimiento sino crear las condiciones para que los estudiantes aprendan. La discusión de dilemas morales es una de las estrategias adecuadas para ello.
2. El proceso de aprendizaje se basa en el conocimiento que ya tenemos. No partimos de cero, todos tenemos cierto conocimiento sobre lo moral, algunas veces erróneo, sobre el cual tenemos que partir para continuar el proceso de aprendizaje. El maestro debe reconocer cuáles son los aprendizajes previos de sus estudiantes para guiar el proceso de aprendizaje, para que los mismos estudiantes reconozcan sus errores y los corrijan, y para que identifiquen sus aciertos y los fortalezcan.
3. Se aprende en la acción. Los desempeños de nuestros estudiantes los llevan al aprendizaje y son estas mismas acciones las que nos muestran cómo está el proceso de aprendizaje. La discusión respetuosa y ordenada es uno de los desempeños más importantes que se trabaja con los dilemas morales.
4. Aprendemos en la interacción con otras personas, en nuestras relaciones, en las discusiones, en las acciones. Los dilemas morales son una buena herramienta para construir un ambiente donde nuestros estudiantes interactúen entre sí de una manera controlada que estimule su aprendizaje.

## ¿Cómo construir dilemas morales?

Los dilemas morales reales son situaciones que incluyen algún conflicto moral, extraídas de la vida misma de los niños, niñas y jóvenes con quienes se va a realizar la discusión. El docente puede seleccionar para las discusiones con los estudiantes dilemas ya elaborados o puede construirlos con base en las siguientes pautas:

### Pautas para diseñar dilemas morales

- Puede identificar temas para los dilemas morales en noticias, revistas científicas, hechos históricos, avances científicos, películas, situaciones de la vida cotidiana suya y de sus estudiantes.
- El dilema debe ser acorde con la edad y con las características del grupo con el que se va a discutir. Por ejemplo, para los adolescentes son adecuados los dilemas en donde se enfrente la lealtad de la amistad con el bienestar de otra u otras personas, el bien individual con el bien común, el respeto a la autoridad con la libertad; o dilemas que implican conocimientos complejos como opciones políticas, manipulaciones genéticas, etc. Para los más pequeños, temas como la amistad frente a la libertad de decisión (mi amiga no quiere que yo sea amiga de... porque a ella no le simpatiza), temas que enfrente el cuidado del medio ambiente con la comodidad humana, el maltrato a los animales con la diversión humana, el tomar lo ajeno con las necesidades personales, etc. También hay dilemas que pueden ser utilizados en cualquier edad haciéndoles algunas modificaciones.
- Los hechos deben ser específicos. La información que aporte debe ser limitada, pero suficiente. Es decir, no es necesario detallar completamente la situación, sino más bien desarrollar los aspectos centrales y secundarios que deban ser tenidos en cuenta para analizarla. Es mejor que un dilema sea corto y claro.
- Las posibles alternativas de solución llevan a contrastar dos o más principios morales. Estos temas provocan una variedad de puntos de vista y razones en el examen de la situación. Algunos de estos temas pueden ser: el castigo: se debe castigar o no, qué es un castigo justo; la propiedad: dar, tomar, intercambiar propiedad, bienes tangibles o intangibles; la afiliación: familia, amistad, pertenencia a grupos; la autoridad: aceptación de la autoridad familiar, escolar o gubernamental, obediencia; la verdad: situaciones en las que decir la verdad entra en conflicto con otros principios; los derechos: humanos, políticos y sociales; la vida: respeto a la vida; el sexo, la ciencia y la historia. Por ejemplo, en cuanto a la propiedad, alguien que tiene algo para sí muy valioso y significativo y se ve enfrentado a dárselo a alguien que lo requiere para su bienestar; en la autoridad; seguir una orden de los padres o cumplir una promesa, etc.
- Debe haber un protagonista o un grupo de protagonistas y varias personas implicadas explícita o implícitamente.
- El dilema debe provocar un conflicto cognitivo. No debe ser fácil tomar una decisión.
- Los dilemas morales pueden tener una terminación abierta o cerrada. En la terminación abierta se deja a discusión los dos posibles cursos de acción que puede tomar el personaje y se pide a los participantes que identifiquen desde su punto de vista cuál es la más conveniente. En una terminación cerrada el personaje ya ha tomado una decisión y se discutirá acerca de si ésta es correcta o incorrecta desde la perspectiva de los participantes. Algunos investigadores<sup>21</sup> consideran que el dilema es un instrumento educativo más eficaz cuando no restringe la respuesta sino que permite un debate razonado sobre otras posibles soluciones.

21 Lipman, M. Sharp, A. & Oscanyan, F. (1992) La filosofía en el aula. Madrid: Ediciones de la Torre

- El dilema debe brindar la posibilidad de ser extendido o hacerse más complejo. Se pueden añadir otros factores para aumentar el conflicto cognitivo y/o emocional.

*Un ejemplo: La decisión de Juan*

Juan es un estudiante de noveno grado. En la clase de informática le están enseñando cómo buscar información en Internet para apoyar su trabajo académico. A Juan no le ha ido muy bien y su papá lo está presionando mucho para que mejore sus notas, especialmente en ciencias sociales, que es la materia en la que peor le va. En la casa lo maltratan físicamente y es muy probable que si no mejora, le peguen. Juan tiene que entregar mañana un trabajo muy importante para sociales del cual depende gran parte de la nota. Ha estado trabajando en la tarea pero realmente lo que lleva hasta ahora no le parece que esté bien y si presenta esto seguramente perderá de nuevo la materia. En la clase de informática encontró un trabajo por Internet que sería perfecto para lo que tiene que hacer y con el que seguramente sacaría muy buena nota. Juan debe tomar la decisión de tomar ese trabajo y presentarlo como propio o seguir trabajando en lo que lleva y presentar un trabajo que él piensa que es malo. ¿Qué harías tú si fueras Juan?  
¿Por qué actuarías así?

45

Los dilemas morales pueden ser utilizados con todos los grados escolares y con adultos, aunque han demostrado mayor efectividad con niños y adolescentes de 10 a 16 años. Las situaciones planteadas para los primeros grados de escolaridad deben ser bastante sencillas. Además es conveniente que el trabajo cooperativo alrededor de los dilemas se manifieste en productos concretos como dibujos, figuras en plastilina o arcilla, etc.

### **Metodologías para usar dilemas en el aula**

A continuación proponemos dos posibles metodologías. Una de ellas, el Método de Constanza promueve la discusión de los argumentos que sustentan seguir por una opción o por la otra en la situación dilemática. La otra, el Método de Argumentos y Alternativas se centra en la evaluación de las alternativas por parte de todo el grupo de estudiantes.

*Método de Constanza:* Es muy importante seguir el esquema de discusión propuesto, haciendo especial énfasis en el cumplimiento de las reglas, para minimizar el riesgo de conflictos, agresiones o maltratos entre los estudiantes. El método de discusión de dilemas debe ser utilizado por personas con formación y experiencia específica en esta metodología. También es posible un estudio autónomo apoyado en lecturas y videos, y con la ayuda de colegas experimentados. En la tabla se observa cada una de las etapas de la discusión de dilemas morales según Georg Lind<sup>22</sup>, a partir de la metodología inicial propuesta por Lawrence Kohlberg.

<sup>22</sup> Para saber más sobre la metodología de discusión de dilemas morales puede visitar las páginas Web en las direcciones:  
<http://www.mineducación.gov.co> o <http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/moral/dildisk-sp.htm>

| Duración | Actividad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Competencias                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 min.  | <p><b>Lectura o presentación del dilema:</b></p> <p>Se puede hacer que los alumnos lean, cuenten, y resuman en sus propias palabras la situación del dilema y que reconozcan cuáles son los principios morales enfrentados que hacen que la situación sea difícil.</p> <p>¿De qué se trata la situación?</p> <p>¿Cuál es aquí el problema moral?</p> <p>¿Qué principios entran aquí en conflicto?</p>                                                                                                                                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Familiarizarse con la información.</li> <li>2. Aclarar dudas sobre la situación.</li> <li>3. Reconocer la naturaleza de un dilema moral.</li> </ol>                                                                                                                 |
| 15 min.  | <p><b>Votación inicial:</b></p> <p>Para esto hay varias opciones según la forma en que se haya planteado el dilema:</p> <p>¿Si estuvieras en esta situación cuál sería tu decisión?</p> <p>¿El comportamiento de la persona principal fue correcto o incorrecto?</p> <p>Se debe enfatizar en que debe tomarse una decisión que puede cambiarse después durante la discusión. Hay que reconocer que es una situación difícil y que muchos pueden tener dudas, sin embargo es necesario que tomen una posición. Puede pedirse al grupo que cierren los ojos en el momento de votar, para eliminar la presión de grupo.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Expresar públicamente una opinión en una controversia.</li> <li>5. Diferenciar entre una decisión bajo presión y la formación de una opinión sin ningún tipo de presión.</li> <li>6. Reconocer la diversidad de opiniones sobre un problema moral.</li> </ol>       |
| 10 min.  | <p><b>Discusión en grupos:</b></p> <p>Para cada tipo de opinión, se organizan pequeños grupos de 3 a 4 personas que intercambian las razones que sustentan sus posiciones y buscan más argumentos. Luego los ordenan según su importancia y relevancia. No se admiten menos de 3 o más de 4 participantes por grupo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Valorar a otras personas (no necesariamente amigos) como fuente de apoyo.</li> <li>8. Valorar las justificaciones como fuente de apoyo de la posición propia.</li> <li>9. Descubrir que existen mejores argumentos que otros y aprender a diferenciarlos</li> </ol> |

## Duración

30 min.

## Actividad

### Discusión en plenaria:

el profesor explica las reglas de la discusión:

- Respeto. No se puede atacar a nadie ni presente ni ausente. Se pueden valorar argumentos pero no personas, por ejemplo no se aceptan expresiones como “usted es un irrespetuoso” sino argumentos como “lo que dices puede ser ofensivo para algunas personas que tengan esas creencias”.
- Los participantes se dan la palabra mutuamente: primero una persona de un grupo y luego una persona del otro grupo (ping-pong de argumentos). El profesor cuida sólo que se cumplan las reglas del juego.

Luego de acordar las reglas comienza el ping-pong de argumentos

- Se alterna el uso de la palabra entre cada grupo.
- Un participante de un grupo (generalmente empieza el grupo más pequeño) expone su opinión y las razones más importantes que tiene para pensar así.
- A su contribución le sigue una réplica del grupo opositor.
- La persona que tiene la palabra es la que escoge quién del otro grupo expondrá sus argumentos.
- Los argumentos se deben escribir en el tablero.

En esta fase, el profesor tiene un carácter casi exclusivamente de moderador o de árbitro si las reglas de discusión no se respetan. Sólo debe intervenir si alguien habla en voz muy baja, si un participante expone demasiados argumentos (“los argumentos

## Competencias

10. Apreciar el debate público sobre problemas morales reales.
11. Hacerse escuchar, exponer los argumentos propios con agudeza.
12. Clasificar los argumentos según su importancia y poder concentrarse en los más importantes.
13. Escuchar a los demás.
14. Diferenciar entre la calidad de los argumentos (sobre los que se puede debatir intensamente) y la calidad de las personas (quienes siempre se deben respetar).

| Duración           | Actividad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Competencias                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (cont.<br>30 min.) | se destacan más cuanto menos y más breves sean”) o si las reglas no se están siguiendo. Los profesores deben intervenir ante la primera violación de alguna de las reglas acordadas. Si no lo hacen, más adelante es más difícil hacerlas cumplir, especialmente la que tiene que ver con no agredir a los demás, y atacar las ideas y no las personas. Si las reglas se respetan y la discusión se desarrolla de forma adecuada, no es necesaria la intervención del profesor. |                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10 min.            | <p><b>Priorización de argumentos:</b></p> <p>Cada grupo pone los argumentos del otro grupo en un orden de prioridades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-¿Cuáles fueron los (dos, tres o cuatro) mejores argumentos de los contradictores?</li> <li>-¿Qué argumentos me hicieron reflexionar?</li> </ul>                                                                                                                                                              | <p>15. Descubrir que existen argumentos que son mejores que otros.</p> <p>16. Descubrir que también los contradictores pueden tener buenos argumentos.</p> <p>17. Valorar los buenos argumentos aún cuando vengan del contradictor.</p> |
| 5 min.             | <p><b>Votación final:</b></p> <p>El profesor puede elogiar la calidad y los argumentos de la discusión después de que ésta tenga lugar y dar ejemplos de situaciones especialmente difíciles que fueron bien controladas por los participantes.</p>                                                                                                                                                                                                                             | <p>18. Valorar la crítica a la propia posición.</p> <p>19. Comprender que la controversia de problemas serios contribuye a una mejor calidad de vida.</p>                                                                               |
| 5 min.             | <p><b>Reflexión Final:</b></p> <p>Preguntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-¿Cómo encontraron los participantes esta discusión?, ¿se ganó algo?, ¿qué les pareció molesto?</li> <li>-¿Quién ya había discutido con otros (padres, profesores, alumnos, etc.) sobre un tema semejante?,</li> </ul>                                                                                                                                                                  | <p>20. Hacerse concientes del desarrollo que uno ha tenido a través de la discusión del dilema.</p>                                                                                                                                     |

| Duración          | Actividad                                                                                                                                                                                   | Competencias                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (cont.<br>5 min.) | -¿Cómo se sintieron?, ¿Cuáles emociones experimentaron durante la discusión?, ¿cuáles emociones identificaron en sus compañeros?, ¿cuál era el objetivo de la discusión?, ¿qué aprendieron? | 20. Valorar la situación de aprendizaje “discusión de dilemas”. ¿Para qué me sirve a mí o a otros? |
| Total: 90 min.    |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                    |

Los dilemas morales son una herramienta pedagógica que puede ser aprovechada de diferentes formas. Una de ellas es la discusión, cuya estructura se presentó en la tabla anterior. Sin embargo existe otro tipo de actividades en las que se pueden utilizar los dilemas morales y con las cuales se fomenta el desarrollo de otras competencias ciudadanas, tales como la generación y evaluación de opciones frente a situaciones problemáticas. A continuación presentamos una alternativa diferente a la discusión, centrada en el análisis de la situación dilemática.

49

*Método de Argumentos y Alternativas:* Las situaciones reales normalmente llevan a realizar preguntas variadas y a generar alternativas intermedias, mientras que la toma de posición hacia una u otra opción no. Es inquietante que todos los niños del ejemplo del dilema moral del comienzo del capítulo hayan tomado una decisión ya y que ninguno haya dicho “depende de... (aspectos no mencionados en el caso inicial como el tipo de circo, el tipo de relación con los abuelos, los animales involucrados, etc.)”. La metodología misma hace que los niños necesariamente deban tomar una posición. La siguiente metodología propone animar a los estudiantes a que se hagan más preguntas acerca de la situación y consideren otras alternativas.

|                            | Actividad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Competencias ciudadanas                                           |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fase 1<br>(10 min. Aprox.) | <b>Lectura del dilema:</b><br>Parafraseo:<br>Se le pide a los estudiantes que expresen en voz alta lo que se acaba de leer hasta que se completen todos los elementos de la historia (lo importante es que cuenten la situación con sus propias palabras, pero sin agregarle ni quitarle elementos diferentes a los originales). | 1. Desarrollar las habilidades de escucha activa y de parafraseo. |

|                            | Actividad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Competencias ciudadanas                                                                                        |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase 2<br>(15 min. Aprox.) | <p><b>Determinación de valores o principios morales en conflicto:</b></p> <p>Se pregunta a los estudiantes por qué el protagonista del dilema duda tanto acerca de la decisión que tiene que tomar. Aquí la idea es identificar los principios o valores en conflicto. Por ejemplo, el afecto por los abuelos vs. el amor por los animales o la lealtad con los animales en el dilema de Luisa.</p> | <p>2. Reconocimiento de componentes morales en las situaciones.</p> <p>3. Identificación de consecuencias.</p> |
| Fase 3<br>(30 min. Aprox.) | <p><b>Argumentación y clasificación de argumentos:</b></p> <p>Los estudiantes identifican y analizan los argumentos a favor de una de las posibles opciones y los clasifican del mejor al peor argumento.</p> <p>Después todos identifican y analizan los argumentos en contra de esa misma opción, y de nuevo los clasifican.</p>                                                                  | <p>4. Pensamiento crítico.</p> <p>5. Identificación de buenos y malos argumentos.</p>                          |
| Fase 4<br>(20 min. Aprox.) | <p><b>Generación de alternativas:</b></p> <p>Los estudiantes hacen una lluvia de ideas sobre otras alternativas para resolver el dilema. Luego, identifican y analizan las mejores alternativas planteadas en la lluvia de ideas.</p>                                                                                                                                                               | <p>6. Generación de opciones.</p> <p>7. Consideración de consecuencias.</p> <p>8. Pensamiento crítico.</p>     |

Si bien es recomendable que al comienzo se siga alguno de los dos esquemas de discusión, una vez se maneje la metodología se pueden hacer ciertas variaciones. Por ejemplo:

1. Incluir como regla que cada persona debe parafrasear a quien acaba de exponer sus argumentos antes de presentar los propios.
2. Se puede hacer que las personas adopten el rol de la posición contraria, teniendo que sustentarla.

## ¿Qué ventajas, riesgos y limitaciones tienen los dilemas morales?

*Ventajas:* Las discusiones de dilemas morales son motivantes para los estudiantes, involucran sus posiciones personales frente a muchos aspectos difíciles de sus vidas y los estimula a defenderlas. Además, esta metodología desarrolla la argumentación en general y la moral en particular, y el reconocimiento de la diferencia de opinión y de la posibilidad de la confrontación pacífica como herramientas constructiva.

Finalmente, los dilemas morales pueden ser contruidos a partir de los temas que se trabajan en cada una de las áreas académicas, integrando así el aprendizaje moral con el disciplinar. En los capítulos de este libro que se ocupan de las áreas académicas se pueden encontrar ejemplos de dilemas morales para cada una de ellas.

*Riesgos:* Si no se construye un ambiente en el que las reglas se cumplan estrictamente, se corre el riesgo de generar conflictos. También puede ser riesgoso que se transmita el mensaje de que lo moral es un asunto de extremos absolutos, en donde no caben otras posiciones. Otro riesgo es que el dilema toque un aspecto muy sensible en el grupo que se trabaja, como por ejemplo el plano religioso o las costumbres sociales.

*Limitaciones:* La metodología de discusión de dilemas morales pone especial énfasis en la argumentación y el pensamiento moral más que en la acción.

Aunque se tomen situaciones cotidianas que impliquen un dilema moral, esto no iguala nunca la complejidad de la vida real.

El docente debe estar seguro de tener el entrenamiento suficiente para manejar la metodología.

# **Capítulo 3:**

## **Juegos de Roles<sup>23</sup>**

**Por Marcela Ossa Parra**

Marcela Ossa Parra es Psicóloga de la Universidad de los Andes y candidata a Maestría en Educación también en la Universidad de los Andes. Es co-autora del currículo en Democracia, Desarrollo Moral y Convivencia para los colegios de la Asociación Alianza Educativa. Es profesora del curso de pregrado “Ciudadanía y Violencia en Colombia” y del curso de especialización “Ciencias Sociales y Pedagogía” en la Universidad de los Andes.

*Los estudiantes están trabajando en parejas. Cada pareja se ha transportado imaginariamente a la Casa de Nariño el 9 de abril de 1948. Son aproximadamente las 4:00 de la tarde de esa fecha y los liberales han llegado a la sede presidencial. El motivo de su visita es discutir con el presidente de la república el camino a seguir para calmar los ánimos caldeados por el asesinato del caudillo Jorge Eliécer Gaitán.*

*Uno de los estudiantes está representando a Carlos Lleras (dirigente liberal) y el otro a Mariano Ospina Pérez (presidente de la república – miembro del partido conservador). Carlos Lleras piensa que el presidente debe renunciar. Mariano Ospina cree que es su deber terminar su presidencia.*

*Los estudiantes han estudiado previamente la situación política de la época y las posiciones de los líderes políticos durante el 9 de abril. Cada uno ha recibido unas instrucciones confidenciales que describen detalladamente la posición del líder que está representando. Dado que las posiciones son distintas, las instrucciones también lo son. Sólo durante la simulación los estudiantes descubren que la persona con la que están discutiendo tiene una visión diferente de la situación.*

## ¿Qué es el juego de roles?

Como lo ilustra el ejemplo anterior, el juego de roles es una actividad de clase en la que los estudiantes se reúnen en parejas o grupos más grandes para representar una interacción más o menos larga de un conflicto o un proceso de toma de decisiones. El objetivo de los juegos de roles es brindar una experiencia de aprendizaje en la que los estudiantes ponen en práctica competencias ciudadanas y, además, se ponen en los zapatos de otras personas al asumir su papel.

## ¿Por qué los juegos de roles desarrollan competencias ciudadanas?

Para desarrollar competencias ciudadanas es necesario ponerlas en práctica y los juegos de roles son una excelente oportunidad para este fin, ya que se aprende a través de la experiencia de relacionarse con otras personas.

Por otra parte, esta experiencia implica, entre otras cosas: escuchar activamente, ponerse en los zapatos del otro, comunicar los puntos de vista asertivamente, estar atento a las emociones propias y las del interlocutor, responder adecuadamente frente a ellas y pensar en diferentes opciones que permitan resolver las diferencias de manera justa para cada parte. Todas éstas son competencias ciudadanas que se practican y aprenden de manera directa a través de este tipo de estrategia.

## ¿En qué principios pedagógicos se basa el juego de roles?

El juego de roles es una estrategia pedagógica que le permite al estudiante profundizar en la construcción de su conocimiento sobre el conflicto o los procesos de toma de decisiones al permitirle poner en práctica lo que ha aprendido y, después, reflexionar sobre dicha experiencia. Esta estrategia se basa en los siguientes principios pedagógicos:

- Aprendizaje a través de la acción: El estudiante vive una situación particular que le permite ejercitarse en dos áreas diferentes: utilizar los conocimientos

<sup>23</sup> Basado en: Fairman, D. & Keane, L. (1997). Guatemala: From truce to peace. Teacher's package. *Workable Peace Project at the Consensus Building Institute, Program on Negotiation, Harvard Law School.*

Luft, J. (1992). Introducción a la dinámica de grupos. *Barcelona: Editorial Herder.*

sobre el conflicto o toma de decisiones que está estudiando y poner en práctica competencias ciudadanas tales como: comunicativas (p.e. escucha activa, asertividad), cognitivas (p.e. toma de perspectiva, consideración de diferentes opciones y sus consecuencias, argumentación), emocionales (p.e. identificar las emociones propias y, las de otros y responder constructivamente frente a ellas) e integradoras (p.e. resolución de conflictos).

- Interacción social: El juego de roles se basa en la interacción social. Para realizarlo es necesario contar con, por lo menos, otra persona con quien relacionarse. Esta interacción le permite a los estudiantes ejercitarse en lo que están aprendiendo y reflexionar sobre lo que sintieron al ocupar un rol particular.

## ¿Cómo diseñar y desarrollar un juego de roles?

### Diseño de los juegos de roles

Para diseñar un juego de roles es necesario describir la situación y sus antecedentes, y plantear el escenario en el que se llevará a cabo la representación y los aspectos que se discutirán en ella. El siguiente ejemplo ilustra una manera de plantear el juego de roles:

#### *Los bares y el Barrio*

Los habitantes del barrio El Trébol están muy preocupados porque en algunas casas han abierto bares que generan mucho ruido y congestionan las calles, especialmente en los fines de semana. Los dueños de los bares alegan que tienen licencia de funcionamiento y que han hecho una gran inversión para acondicionar sus locales. Este barrio había sido muy tranquilo, pero desde que pasaron una avenida principal por una de sus calles más importantes se ha llenado de locales y se ha vuelto muy transitado. La Junta de Acción Comunal del barrio ha recibido quejas de los residentes y también de los dueños de los bares. Los residentes se quejan de la degeneración de un barrio tranquilo y los dueños de los bares dicen que los residentes no los dejan trabajar. La Junta de Acción Comunal decidió convocar a un representante de los residentes y a uno de los bares para que discutan la situación actual y lleguen a un acuerdo.

Una vez se ha planteado la situación que se representará, cada participante recibe unas instrucciones confidenciales que establecen su rol: quién es la persona, cuáles son sus intereses, qué opciones de solución preferiría y por qué las preferiría, y cuáles son los mínimos que espera lograr del encuentro. Esto corresponde entonces a la definición del rol. Siguiendo con el mismo ejemplo, aquí se describen las instrucciones que recibiría cada participante:

#### *Dueño de bar*

Su nombre es Camilo Fuentes y es dueño del bar “Rumba de los 70s” ubicado en el barrio El Trébol. También es representante de los dueños de otros cuatro bares que quedan en esa misma cuadra. Desde hace tiempo tenía el sueño de tener su propio negocio y ha ahorrado mucho para lograrlo. Su pasión es la música

de los 70s y tiene una colección envidiable. Hace seis meses logró combinar el sueño de tener un negocio propio con su pasión por la música al abrir un bar de los 70s. El bar ha sido un éxito y usted se siente muy orgulloso de ver los frutos de su ahorro sistemático y de su trabajo legal. Usted se asesoró muy bien y cumplió con todos los requisitos establecidos por la ley: la gente del barrio no tiene derecho a reclamarle en ese sentido. Usted sabe de algunos residentes que se han beneficiado de la concurrencia de gente en los fines de semana estableciendo negocios de comidas rápidas. Usted cree que el barrio ha cambiado y que ahora es un lugar de mucho movimiento. Sin embargo, es consciente de que el crecimiento económico del barrio se ha dado sin planificación y que sería importante tomar algunas medidas para que no se salga de las manos. A usted le parece importante la reunión convocada por la Junta de Acción Comunal, pero cree que los residentes no tienen mucho que demandar. El barrio ha cambiado y ellos tienen que ajustarse a los cambios o irse a otra parte.

### *Residente*

Su nombre es Gloria Gómez y hace diez años compró una casa en el barrio El Trébol. Le gustó el barrio porque era tranquilo, pero a la vez quedaba en un lugar central desde el cual era fácil llegar a diferentes partes de la ciudad. Usted tiene hijos adolescentes y le preocupa mucho que con la llegada de los bares también lleguen los expendedores de drogas. Nunca ha tenido problemas con sus hijos, pero siente que aún es importante protegerlos de este tipo de riesgos. Además, desde que abrieron los bares es imposible dormir en los fines de semana. También le molesta que ahora se formen unos trancones horribles en la calle principal del barrio, haciendo muy difícil el acceso a las casas. Usted no entiende porqué les dieron licencia de funcionamiento a estos bares. Además, no está segura de si realmente cumplieron los requisitos de aislamiento del ruido. Usted no entiende porqué esta ciudad crece a la loca y no toman en cuenta a la gente para tomar decisiones que afectan a todos. No se quiere ir del barrio porque le gusta mucho su casa y sus demás vecinos residentes. Lo que no le gusta son los bares y sus dueños. Usted sabe que es muy difícil que saquen los bares del barrio, pero le gustaría que hicieran algo con respecto al ruido, al tráfico y a la seguridad de la zona.

Como puede verse, las instrucciones confidenciales que reciben los participantes no tienen la misma información. Esto refleja que en la vida real las personas no tienen la misma información ni la misma visión sobre las situaciones. Las soluciones a los conflictos muchas veces se dan cuando las partes comparten la perspectiva que cada uno tiene sobre la situación.

El ejemplo anterior ilustra un conflicto actual entre los vecinos de un barrio. Con éste se muestra cómo puede diseñarse un juego de roles a partir de situaciones reales que los estudiantes están viviendo o de las cuales escuchan frecuentemente. Por otra parte, muchos de los temas que se trabajan en clase pueden ser fuentes de donde sacar situaciones de conflicto o de toma de decisiones para diseñar juegos de roles. Por ejemplo: historia, relaciones multiculturales, decisiones científicas, obras literarias.

## Desarrollo de los juegos de roles

Para realizar el juego de roles durante la clase se pueden seguir los siguientes pasos:

1. **Introducción:** En primer lugar es importante que los estudiantes conozcan las competencias ciudadanas que se van a trabajar en el juego de roles y hayan hecho ejercicios sencillos en los que las pongan en práctica. Dichas competencias están relacionadas con la de resolución de conflictos (competencia integradora) e incluyen específicas tales como: escucha activa, asertividad y búsqueda de opciones en las que ambas partes ganen. Una vez se ha hecho este trabajo previo, se plantea un conflicto específico y sus antecedentes a manera de un ejercicio que permitirá integrar y poner en práctica el trabajo que se ha venido haciendo. En el caso del ejemplo que hemos venido trabajando el ejercicio sería hablar de lo que está ocurriendo en el barrio El Trébol.
2. **Representación:** Se divide al grupo en parejas y a cada uno se le entrega una copia con las instrucciones confidenciales. En el caso del ejemplo descrito una persona sería Camilo Fuentes y la otra persona representaría a Gloria Gómez. Se les deja un tiempo para que lean individualmente las instrucciones y después se les pide que hagan la representación.
3. **Variaciones:** En lugar de dividirlos en parejas podrían separarse en grupos de tres. Dos representarían el juego de roles y el tercero observaría la representación para determinar qué tanto están poniendo en práctica las competencias ciudadanas. Al final de la representación el observador le daría retroalimentación a sus compañeros sobre su desempeño en las competencias ciudadanas. Después podrían cambiarse los roles para que el observador tenga la oportunidad de poner en práctica sus competencias ciudadanas. Otra variación podría ser que sólo una pareja represente el juego de roles a toda la clase y después entre todos analicen cómo pusieron en práctica las competencias ciudadanas.
4. **Reflexión:** Al final del ejercicio es conveniente hacer una reflexión oral o escrita en la que los estudiantes analicen su participación en el rol teniendo en cuenta aspectos tales como: lo que se les dificultó y lo que se les facilitó, lo que les gustaría mejorar, lo que aprendieron del conflicto que trabajaron, etc. Además, así se represente una situación lejana o cercana, es importante hablar de las emociones que les generó la participación en ésta para que los estudiantes empiecen a reconocerlas y a desarrollar nuevas maneras de manejarlas. El problema no es tener rabia, sino permitir que la rabia haga daño.

57

## ¿Qué ventajas, riesgos y limitaciones tienen los juegos de roles?

**Ventajas:** La ventaja del juego de roles es la posibilidad de poner en práctica lo que los estudiantes han aprendido sobre un conflicto particular y sobre la manera de resolverlo constructivamente. Por esta razón es conveniente estar seguro de que los estudiantes conocen las competencias ciudadanas que se van a trabajar y han hecho ejercicios cortos con ellas, así como también conocen los antecedentes del conflicto que van a representar. Esto no quiere decir que lo van a hacer con un nivel alto de dominio pues sólo durante la práctica se aprende.

**Riesgos:** Es posible que los estudiantes se desorienten y no realicen la tarea que se les ha pedido. Por eso, para evitar confusiones, es importante brindar instrucciones muy claras que les permitan saber muy bien

lo que van a hacer y lo que se espera de ellos. Asimismo, se puede correr el riesgo de que se pierda el objetivo de la actividad y se convierta en un juego. Para evitar esto, además de tener instrucciones claras, es conveniente asegurarse de que los estudiantes tengan presentes las competencias ciudadanas que están trabajando, así como el conflicto que van a representar y, además, realizar un proceso de reflexión profunda después de la actividad. Por otra parte, cuando se está trabajando un conflicto cercano a los estudiantes, pueden surgir emociones como rabia o frustración, dependiendo de qué tanto se involucren ellos en la situación. Por esta razón, es conveniente comenzar con casos más lejanos de la vida de los estudiantes y, en la medida en que se vayan desarrollando las competencias ciudadanas, proponer casos más cercanos de la vida real.

*Limitaciones:* Los juegos de roles funcionan siempre y cuando se haga un trabajo previo y posterior profundo. Durante el trabajo previo es importante que los estudiantes tengan la oportunidad de conocer el conflicto y las competencias cognitivas, emocionales y comunicativas necesarias para resolverlo. Durante el trabajo posterior es conveniente orientar a los estudiantes para que reflexionen sobre la experiencia que acaban de tener y extraigan conclusiones sobre ella.

# **Capítulo 4: Aprendizaje Cooperativo**

**Por**

**Lina María Saldarriaga Mesa**

Lina María Saldarriaga Mesa es Psicóloga de la Universidad de los Andes, con Maestría en Investigación Psico-social de la Universidad de los Andes. Es co-autora de la Prueba SABER de Competencias Ciudadanas y co-autora del currículo en Democracia, Desarrollo Moral y Convivencia para los colegios de la Asociación Alianza Educativa. Es profesora del curso de pregrado “Ciudadanía y Violencia en Colombia” y del curso de especialización “Ciencias Sociales y Pedagogía” en la Universidad de los Andes. Es actualmente la editora de la Revista de Estudios Sociales.

*Cada vez que en la clase de ciencias los estudiantes reciben un examen calificado, el profesor hace una sesión de corrección grupal. En esta corrección los estudiantes se dividen en grupos en los cuales hay personas a las que les fue bien y personas a las que no les fue tan bien en la prueba. El profesor asigna a cada grupo una pregunta para que la resuelvan y la expongan a la clase. El grupo debe asegurarse de que todos los miembros entiendan la pregunta pues cualquiera de ellos puede pasar a exponerla. Al final, cuando se hace la puesta en común de las respuestas, los estudiantes tienen la información necesaria para corregir completamente su prueba. Como tarea deben traer corregido su examen explicando lo que resolvieron bien y lo que les faltó hacer. Esta corrección les da puntos para que mejoren su calificación inicial.*

## ¿Qué es el aprendizaje cooperativo?

El aprendizaje cooperativo es una estrategia pedagógica que tiene como objetivo promover el trabajo en grupo de los estudiantes, para que puedan alcanzar un objetivo común, que no solamente beneficie a cada miembro del grupo en particular, sino que también sea valioso para el grupo en general<sup>24</sup>. Esta estrategia permite optimizar el aprendizaje de todos los alumnos, a la vez que favorece las relaciones entre ellos y la valoración de la diversidad<sup>25</sup>.

### Características del aprendizaje cooperativo

Es muy importante tener en cuenta que trabajar en grupo no implica necesariamente que se esté trabajando de forma cooperativa. Los grupos de trabajo cooperativos tienen algunas características que los distinguen de otros tipos de grupos. A continuación se describen algunas de las más importantes<sup>26</sup>:

1. Un grupo de estudiantes que aprende de manera cooperativa se caracteriza porque busca maximizar el aprendizaje de todos sus miembros, de tal forma que cada persona se esfuerce para obtener resultados que superen el desempeño que usualmente tiene a nivel individual. Dicho en otras palabras, los miembros del grupo dan lo mejor de sí para lograr un objetivo que todos quieren alcanzar.
2. En un grupo de aprendizaje cooperativo todos los miembros comparten la responsabilidad de realizar la tarea que se les asignó.
3. En un grupo cooperativo los miembros hacen un trabajo colectivo donde se ayudan, se explican, comparten, colaboran, etc.
4. Los miembros de un grupo de aprendizaje cooperativo interactúan entre sí ejercitando sus competencias ciudadanas, es decir, escuchan de manera atenta a los otros, consideran sus puntos de vista, son empáticos, buscan resolver sus conflictos de una forma positiva, etc.
5. Los grupos de aprendizaje cooperativo evalúan su trabajo constantemente, de tal manera que están en capacidad de ver qué elementos les hacen falta para mejorar su aprendizaje.
6. Cada grupo tiene dos tareas fundamentales: aprender el material que se les asigna y asegurarse de que todos los miembros del grupo lo hayan aprendido de manera correcta.

<sup>24</sup> Johnson, D. W., Johnson, R. T. & Stanne, M.B. (2000). Cooperative learning methods: A meta-analysis. *Manuscrito no publicado*. Minneapolis. Disponible en: <http://www.clcrc.com/pages/cl-methods.htm>

<sup>25</sup> Johnson, D., Johnson, R. & Holubec, E. (1998). Cooperation in the classroom. *Boston: Allyn and Bacon*.

<sup>26</sup> Johnson, D., Johnson, R. & Holubec, E. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. *Buenos Aires: Paidós*.

### Tipos de aprendizaje cooperativo

Existen tres tipos de aprendizaje cooperativo: el aprendizaje cooperativo formal, que tiene como objetivo promover el trabajo conjunto de los estudiantes para el logro de algunas metas y el desarrollo de competencias específicas (p.e. completar una unidad de trabajo, escribir un reporte, hacer un experimento o desarrollar una guía de trabajo). El aprendizaje cooperativo informal es el que los grupos de trabajo son temporales y se dedican fundamentalmente a realizar discusiones relacionadas con películas, lecturas u otras actividades cortas. Por último están los grupos de base cooperativos, que son grupos de trabajo más estables y de larga duración (pueden llegar a mantenerse durante años); este hecho hace que las relaciones que se establecen entre los miembros del grupo se conviertan en un soporte emocional importante<sup>27</sup>.

### ¿Por qué el aprendizaje cooperativo desarrolla competencias ciudadanas?

El aprendizaje cooperativo contribuye tanto al mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes, como a la construcción de relaciones positivas y enriquecedoras entre ellos.

En términos académicos, permite que aquellos estudiantes que tienen facilidades en un área académica particular consoliden su aprendizaje al ayudarle a aquellos que necesitan apoyo. Además, en este ambiente cooperativo, los estudiantes que necesitan más ayuda sienten más tranquilidad y confianza a la hora de mostrar sus dudas y aclararlas, y por lo tanto pueden mejorar a nivel académico.

Por otra parte, existen varios estudios que han mostrado que el aprendizaje cooperativo tiene efectos positivos en términos de las relaciones sociales de las personas<sup>28</sup>. Se ha visto que los estudiantes que participan en clases donde se utiliza el aprendizaje cooperativo desarrollan un mayor sentido de compromiso, de ayuda y de preocupación por las otras personas, aún a pesar de las diferencias en los niveles de habilidades, las diferencias de raza, de género y de clase social. Además, se ha encontrado que el aprendizaje cooperativo permite que los estudiantes desarrollen la habilidad de toma de perspectiva y por lo tanto puedan entender y valorar a las personas que están a su alrededor. Finalmente, se observa que los estudiantes que aprenden a través de esta estrategia son más competentes a nivel social y tienen más actitudes prosociales.

Al trabajar en forma cooperativa los estudiantes obtienen beneficios tanto personales como de interacción social. Estos beneficios se obtienen en la medida en que, mediante este tipo de aprendizaje, los alumnos ejercitan diversos tipos de competencias ciudadanas tales como:

#### Competencias cognitivas

- Toma de perspectiva: A través de la interacción grupal, el trabajo cooperativo permite que los estudiantes puedan conocer y entender los diferentes puntos de vista de sus compañeros.
- Metacognición: Esta competencia cognitiva se puede desarrollar, por ejemplo, cuando se les pide a los estudiantes que reflexionen sobre cómo están aprendiendo y cómo se sienten cuando otros les ayudan o cuando ayudan a otros.

<sup>27</sup> Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1994). Teaching students to be peacemakers. Edina Minnesota: Interaction Book Company.

<sup>28</sup> Deutsch, M. (1993). *Educating for a peaceful world*. American Psychologist, 48, 510-517. Alarcón, J. (2004). Trabajo cooperativo con alumnos de octavo grado. Estudio sobre los beneficios académicos e interpersonales de una técnica del trabajo cooperativo en alumnos de octavo grado en la clase de matemáticas del colegio Los Nogales.

Tesis de Maestría. Bogotá: Universidad de los Andes

### Competencias emocionales

- Empatía: Como se mencionó anteriormente, a través de la interacción con otros los estudiantes pueden conocer lo que sienten sus compañeros o entender las situaciones por las que atraviesan y, en esa medida, ejercitar su empatía.

### Competencias comunicativas

- Escucha activa: A través del trabajo cooperativo se puede promover entre los estudiantes habilidades de escucha, la cual es fundamental para que todos puedan aportar sus ideas y participar en el logro de las metas comunes.
- Asertividad: La capacidad para expresar pensamientos y sentimientos de forma asertiva se desarrolla en el aprendizaje cooperativo cuando se expresan desacuerdos frente al comportamiento o frente a las ideas de alguien.
- Argumentación: Dado que el trabajo en equipo requiere de acuerdos sobre las responsabilidades de cada uno y los procedimientos que se utilizarán para alcanzar las metas del grupo, no se trata sólo de expresar opiniones sino también de buscar los mejores argumentos para defender una posición sobre cómo realizar algo. Esto implica tanto expresar argumentos propios como valorar los de los demás para establecer las mejores rutas de acción.

### Competencias integradoras

- Manejo constructivo de conflictos: Ésta es una de las competencias que más se puede trabajar mediante el aprendizaje cooperativo, pues en el trabajo en los grupos generalmente surgen conflictos entre los estudiantes que se pueden aprovechar para darles un manejo constructivo. En ocasiones se pueden presentar conflictos por cosas como quién usa los materiales, o quién da una respuesta, o quién tiene la razón frente a una discusión. Es muy importante estar atento a estas situaciones para poder ayudar a los estudiantes a abordar el conflicto de una forma constructiva.

## ¿En qué principios pedagógicos se basa el aprendizaje cooperativo?

El aprendizaje cooperativo está fundamentado en el principio pedagógico según el cual la interacción social con los otros, en este caso los pares, promueve aprendizajes importantes y profundos. En la medida que se conoce la perspectiva de otros sobre un mismo conocimiento, se van generando nuevas conexiones entre lo que se sabía antes y lo que otras personas han construido.

Además, para el caso de las competencias ciudadanas, se asume que el aprendizaje ocurre en la acción y, en esta medida, el aprendizaje cooperativo brinda oportunidades importantes para interactuar con los otros y aprender las competencias ciudadanas, mencionadas anteriormente, a través de la práctica.

## ¿Cómo desarrolla el aprendizaje cooperativo en el aula?

### Diseño de una actividad de aprendizaje cooperativo

Las personas expertas en aprendizaje cooperativo recomiendan que cuando se quiera planear una clase donde esta estrategia pedagógica sea utilizada, se tengan en cuenta aspectos tales como:

1. Especificar los objetivos de las lecciones: Es bueno dejar bien claro para los miembros del grupo qué se espera que aprendan, qué conceptos se trabajarán y qué estrategias se utilizarán.
2. Tener claro de antemano aspectos de organización tales como el tamaño y composición de los grupos. Éste es uno de los aspectos cruciales del trabajo cooperativo. Muchas veces la asignación de grupos resulta problemática pues los estudiantes son reacios a formar grupos en donde no estén sus amigos, o no quieren estar con los compañeros que son discriminados por sus habilidades sociales o académicas. En este sentido es muy útil que sea el profesor quien los asigne teniendo en cuenta criterios como las habilidades académicas de los estudiantes (es deseable que los grupos estén compuestos por personas a las que se les facilita la materia y personas a las que no), las habilidades sociales (es importante que, por ejemplo, trabajen niños muy tímidos junto a niños extrovertidos) o los problemas disciplinarios (se ha visto que es muy útil que los estudiantes que tienen problemas de disciplina trabajen en grupos cuya mayoría sean estudiantes que no los tengan<sup>29</sup>).
3. También es importante tener en cuenta qué materiales serán necesarios para el trabajo y así tenerlos listos de antemano.
4. Es fundamental tener claro el papel que cada uno de los estudiantes cumple en la actividad. Una idea importante es que las funciones puedan rotarse a lo largo de la clase para que así todos los miembros del grupo participen en ellas. Al mismo tiempo, también es importante que cada uno asuma su responsabilidad dentro del grupo, de tal forma que la participación de todos sea complementaria y por tanto indispensable.
5. Planear una explicación muy clara de la tarea a los estudiantes, así como de la interdependencia positiva; es decir, la noción de que deben trabajar en conjunto para conseguir el objetivo.
6. Definir la manera como se irá evaluando el desarrollo de las actividades en los grupos, tanto para observar la manera en que se dan las interacciones, como para ayudar a los integrantes si fuera necesario.
7. Establecer un mecanismo de retroalimentación para evaluar el proceso del grupo y ayudar a los estudiantes a comprender cómo fue el funcionamiento del grupo, cuáles fueron los aspectos positivos y los aspectos a mejorar.

### Desarrollo de una actividad de aprendizaje cooperativo

Ahora bien, sin importar qué tipo de aprendizaje cooperativo se utilice, es fundamental tener en cuenta que éste tiene que darse de forma estructurada. Hay cinco principios que se deben seguir para que se pueda lograr un trabajo de verdadera cooperación<sup>30</sup>:

1. La interdependencia positiva: Esto es la percepción que deben tener los miembros del grupo de que el aprendizaje de cada uno está ligado al proceso grupal y de que estos dos procesos son interdependientes; en otras palabras, que el éxito de uno depende del éxito de todos.
2. Responsabilidad individual y grupal: Cada miembro del grupo debe hacerse responsable por alcanzar los objetivos. Esto implica que la responsabilidad

<sup>29</sup> Chaux, E. (en revisión). El Experimento de Prevención de Montreal: Lecciones para Colombia.

<sup>30</sup> Estos principios son una adaptación del trabajo de Johnson & Johnson (1994).

sea compartida y que nadie se aproveche del trabajo de los otros.

3. Promoción de la interacción cara a cara: Uno de los objetivos del aprendizaje cooperativo es que los estudiantes puedan compartir el trabajo y así ayudarse, darse soporte y aliento entre ellos. Para poder hacer esto es necesario que los estudiantes tengan que utilizar juntos los recursos para llevar a cabo su tarea (p.e. compartir un solo libro, unir información que se les da fragmentada en pedazos de textos, etc.).
4. Competencias ciudadanas: Es importante promover la práctica de competencias ciudadanas para que los estudiantes puedan interactuar entre sí de una manera positiva. Es útil trabajar aspectos tales como la consideración de opciones, el manejo de conflictos, la escucha activa, la asertividad, el trabajo en equipo, la empatía, la toma de perspectiva, etc.
5. Evaluación grupal: Son las discusiones que se dan dentro del grupo relacionadas con el cumplimiento de las metas (si llegaron a la meta o no, qué les faltó, qué fue lo bueno, etc.) y el mantenimiento de las relaciones del grupo (cómo resolvieron los problemas que se les presentaron, cómo se dieron las interacciones entre ellos, etc.).

A continuación se presenta un ejemplo en el que se muestra cómo se podría usar el aprendizaje cooperativo en un aula de clase. Las indicaciones de este ejemplo son generales, de tal forma que pueden ser aplicadas fácilmente en cualquier área del conocimiento.

*Ejemplo: Aprendizaje cooperativo formal para el aula de clase*

**Grados:** 1° a 5°

**Competencias Ciudadanas:** Comunicación asertiva, diálogo constructivo con los otros, regulación de emociones, cuidado de los demás, respeto por el otro, valoración de la diferencia.

#### **Desarrollo de la actividad:**

Esta actividad puede consistir en una sesión semanal dentro de una clase en la que los estudiantes resuelvan problemas relacionados con las competencias de áreas académicas que están desarrollando en ese momento. Esto tiene la ventaja de que no sólo permite poner en práctica las destrezas propias del trabajo cooperativo, sino que también se puede hacer un trabajo académico más profundo. Se puede utilizar la técnica del aprendizaje cooperativo formal; es decir que de antemano se asignan grupos de trabajo que se mantendrán estables durante un período de tiempo (p.e. hasta que se culmine un capítulo o una sección de temas). Esto tiene como propósito que los estudiantes puedan mantener lazos duraderos con sus compañeros de grupo que les permitan poner en práctica diferentes competencias relacionadas con el trabajo cooperativo. Antes de empezar la clase se recomienda clarificar el objetivo de ésta, es decir, hay que saber qué metas se quieren alcanzar y qué producto se espera obtener de los grupos cuando termine la sesión.

Al iniciar la clase pueden empezarse a trabajar las competencias ciudadanas, incluso desde el mismo momento en que el profesor saluda a los

estudiantes. Al hacerlo de una manera cálida y respetuosa los estudiantes sentirán, desde un principio, que en el salón de clase prima la aceptación y el respeto por los demás. También se les puede sugerir que se saluden entre sí o que ayuden entre todos a organizar el salón para empezar la clase.

Una vez hecho esto se inicia la actividad, es decir, se especifican los objetivos, se dan las instrucciones y se explica el trabajo en general. En este momento los estudiantes se organizan en los subgrupos de trabajo que han sido asignados previamente (de 3 ó 4 personas), teniendo en cuenta que éstos deben ser heterogéneos en términos de sus habilidades tanto académicas como sociales. Al explicar la actividad a los grupos es clave asignar una función a cada uno de los participantes (estas funciones dependerán del área y la tarea en la que se esté trabajando). Como se mencionó anteriormente, algo muy útil puede ser rotar las funciones asignadas a los miembros de los grupos durante la sesión para que todos los estudiantes tengan la oportunidad de desempeñarse y aportar para la consecución de las metas de diferentes maneras.

Durante la actividad es importante monitorear constantemente a los estudiantes para poder brindarles ayuda. Esto se hace con dos fines: en primer lugar brindar apoyo a los grupos que tengan dificultades en la realización del ejercicio y, segundo, verificar que se esté cumpliendo con los principios del trabajo cooperativo (interdependencia positiva, responsabilidad individual y grupal, promoción de la interacción cara a cara, competencias ciudadanas y evaluación grupal). Esta fase requiere una gran atención sobre las dinámicas de los grupos por parte del profesor, para así poder dar retroalimentación a cada uno de ellos en la siguiente parte, tanto a nivel académico, como de competencias ciudadanas.

Por último es recomendable hacer una socialización de los resultados obtenidos por los diferentes grupos. Aquí es muy importante retomar dos aspectos: por un lado, las experiencias de los diferentes grupos en el proceso de consecución de las metas grupales (p.e. cómo se sintieron, qué hicieron, si fue o no fácil, qué ventajas o limitaciones encontraron al trabajar en grupo, si cumplieron los roles asignados, si hubo problemas, en qué forma los resolvieron, etc.); por otro lado, las respuestas de los ejercicios propuestos con el fin de asegurar que todos los estudiantes las hayan entendido (esto puede hacerse, por ejemplo, pidiéndole a diferentes estudiantes que expliquen los resultados obtenidos). Aquí también se da retroalimentación a cada uno de los grupos sobre su desempeño durante la actividad.

La socialización en términos de las experiencias grupales es muy importante pues es en esta discusión en donde se van a manifestar los aspectos más importantes de las competencias ciudadanas. Es fundamental que el profesor retome las experiencias de los estudiantes y genere discusiones que toquen aspectos del comportamiento de los grupos relacionados con la empatía, la toma de perspectiva, la reflexión sobre la acción colectiva, etc. (aquí es clave retomar las preguntas que se mencionaron anteriormente). En este aspecto es importante tener en cuenta las diferencias en el desarrollo de los estudiantes. Teniendo en cuenta que existen diferencias a nivel de capacidades cognitivas entre los niños pequeños y los más grandes, la socialización será diferente; por ejemplo, se puede hacer un mayor énfasis en

la parte de empatía en los niños de 1°, 2° y 3° de primaria debido a que ésta ya se encuentra presente desde los primeros años de vida y en los niños de 4° y 5° se puede hacer un mayor énfasis en la parte de metacogniciones y toma de perspectiva.

La sesión puede terminar recogiendo las principales impresiones de los estudiantes sobre el ejercicio y sobre su trabajo en el grupo. Vale la pena que se resalten los puntos positivos que se lograron en términos de la parte académica y la parte de relaciones entre ellos (competencias ciudadanas), así como también es importante mostrar las cosas que se podrán mejorar en las siguientes sesiones.

## ¿Qué ventajas, riesgos y limitaciones tiene el aprendizaje cooperativo?

**Ventajas:** Como se mencionó anteriormente, una de las ventajas más importantes del aprendizaje cooperativo es que éste, además de optimizar el desempeño académico de la mayoría de los estudiantes, promueve la práctica y desarrollo de competencias ciudadanas en el ambiente escolar. Esto tanto a nivel de convivencia, como de participación, de valoración y respeto a las diferencias. Esto afianza las relaciones positivas no sólo entre los niños, sino en diferentes ámbitos de la escuela.

Algunos estudios han encontrado que los niños que trabajan de forma cooperativa tienen una mejor comprensión de las situaciones en las que se enfrentan a problemas, y una mayor sensibilidad y preocupación frente a las necesidades y los sentimientos de los otros niños<sup>31</sup>. Además, están más atentos a los posibles obstáculos que se les puedan presentar en una situación problema y tienen expectativas mucho más positivas acerca de la posibilidad de encontrar una solución.

Hay que recordar que una de las ventajas más importantes del aprendizaje cooperativo es que éste puede ser fácilmente insertado dentro del currículo de clase debido a que es una herramienta que no implica el trabajo sobre una competencia académica específica, si no que es aplicable a casi cualquier área del conocimiento. Este hecho hace que la implementación de esta técnica sea relativamente fácil, pues la mayoría de métodos de aprendizaje cooperativo están diseñados como actividades generales fácilmente adaptables a las necesidades y características de las personas y las áreas en las que se estén utilizando.

**Riesgos:** Uno de los riesgos más importantes que se debe tener en cuenta a la hora de usar técnicas de aprendizaje cooperativo es que éstas no se conviertan en la única manera de trabajar en clase. Si bien es muy útil que los estudiantes trabajen de esta manera, es importante que también realicen sesiones de trabajo individual donde se desarrollen otro tipo de habilidades.

Otro de los riesgos que se puede correr en el trabajo cooperativo sucede al momento de la formación permanente de grupos. Como se mencionó anteriormente, pueden presentarse situaciones en las que los estudiantes rechacen abiertamente trabajar con otros, que en un grupo queden varios estudiantes problemáticos que promuevan la agresión que queden solamente estudiantes a quienes se les dificulte un tema de trabajo. Es clave que se haga una división muy cuidadosa de los grupos que garantice un balance tanto en las habilidades académicas de los estudiantes, como en las habilidades sociales.

<sup>31</sup> Battistich, V., Solomon, D. & Delucchi, K. (1993). *Interaction processes and student outcomes in cooperative learning groups*.

The Elementary School Journal, 94, 19-32. Alarcón, J. (2004). Trabajo cooperativo con alumnos de octavo grado.

Estudio sobre los beneficios académicos e interpersonales de una técnica del trabajo cooperativo en alumnos de octavo grado en la clase de matemáticas del colegio Los Nogales. *Tesis de Maestría*. Bogotá: Universidad de los Andes.

*Limitaciones:* Por último, es importante considerar que no todos los temas de las clases se prestan para ser convertidos en actividades de trabajo cooperativo. Por tal razón hay que escoger de manera cuidadosa las actividades que se van a llevar a cabo, para que a través de ellas se puedan lograr los objetivos que se proponen.

Asimismo, es deseable que el aprendizaje cooperativo se use sólo en situaciones en las que sea posible distribuir los grupos teniendo en cuenta todos los elementos mencionados anteriormente. Si los grupos que se pueden formar no tienen estas características es preferible no realizar actividades de carácter cooperativo, ya que existe la posibilidad de que no se puedan cumplir a cabalidad los objetivos propuestos.

# Capítulo 5: Proyectos

Por

Patricia Elena Jaramillo Marín

Patricia Elena Jaramillo Marín es Ingeniera de Sistemas y Computación de la Universidad de los Andes, con Postítulo en Informática Educativa de la Universidad de la Frontera, Chile y Magíster en Educación de la Universidad de los Andes. Es investigadora del Centro de Investigación y Formación en Educación CIFE y profesora de cursos virtuales de la maestría en educación de la Universidad de los Andes. Es co-autora del currículo en Democracia, Desarrollo Moral y Convivencia y autora del currículo en Informática para los colegios de la Asociación Alianza Educativa.

*En la bahía de Cañaral, Chile, se han presentado diversos problemas ambientales. Actualmente las autoridades están desarrollando actividades experimentales para reforestar y manejar mejor los residuos. Esta problemática unió a profesores y estudiantes de una escuela cercana quienes generaron un proyecto con el objetivo de crear conciencia ecológica y compromiso de la comunidad de conservar y preservar la naturaleza y de promover el interés en los estudiantes por dar a conocer la realidad del entorno cercano. Paralelamente, se pretende fortalecer la interacción entre comunidades educativas y conformar redes humanas, asuntos que se hacen viables mediante la integración de la informática en el quehacer escolar. Los objetivos específicos del proyecto indican que los estudiantes deberán ser capaces de: establecer una actitud crítica ante la acción del hombre en la naturaleza, identificar entidades dedicadas al cuidado y preservación del medio ambiente, investigar acerca de otros lugares que han sufrido problemas similares, producir textos escritos adaptados y adecuados a diversas situaciones comunicativas, utilizar los medios informáticos para el logro de aprendizajes significativos y desarrollar la observación como una forma de comprender la realidad.*

*La realización de este proyecto requiere disponer de distintos recursos. Recursos humanos como los alumnos y profesores de las distintas escuelas participantes, recursos materiales tales como los laboratorios o salas de computadores y de ciencias, la biblioteca de la escuela, una cámara fotográfica digital. Recursos informáticos como los computadores, acceso a Internet, el proyecto Word Links, impresora, cinta, tinta, disquetes, scanner, video y software educativo.*

*Al finalizar el proyecto, se esperan resultados de distinta índole, como el uso de Internet (correo y Web) para buscar información y contactar a otras personas de la comunidad, la realización de textos escritos que promuevan la cultura del cuidado por el entorno, la publicación de los textos en Internet que presenten la problemática y las soluciones que se le dan, la interacción con comunidades educativas cercanas o que sufran problemáticas ambientales.*

*Para lograr los objetivos del proyecto, los estudiantes deben realizar actividades como organizar a la comunidad educativa en grupos de trabajo dedicados a la recolección de datos, buscar y solicitar información relativa al tema, asistir a charlas con especialistas, seleccionar, copiar, resumir, digitar y comunicar la información recolectada, intercambiar información obtenida con alumnos/as de otros colegios, producir textos como mensajes, afiches, trípticos, poemas, cuentos que reflejen la intención de protección y conservación del medio ambiente, elaborar el informe de investigación, escanear e integrar a los textos los dibujos realizados y seleccionados, guardar en disquetes e imprimir el material. Todo este trabajo busca generar una comunidad ecológica, positiva, que busque soluciones haciendo uso de la informática<sup>32</sup>.*

## ¿Qué es un proyecto?

Un proyecto, desde el punto de vista de la enseñanza y el aprendizaje, es una estrategia que permite prever, orientar y organizar sistemáticamente unas acciones con el fin de alcanzar un propósito determinado. Un proyecto se puede llevar a cabo para solucionar un problema o enfrentar un reto. Generalmente al desarrollar un proyecto se procura atender necesidades relevantes, resolver problemas complejos u orientar procesos de cambio<sup>33</sup>.

<sup>32</sup> Forjadores ambientales - proyecto adaptado del proyecto con el mismo nombre diseñado por la Escuela Básica Gaspar Cabrales en

World Links Chile y consultado en [http://www2.iie.ufro.cl/wlink/proyectos/webs/02/forjadores\\_ambientales/index.htm](http://www2.iie.ufro.cl/wlink/proyectos/webs/02/forjadores_ambientales/index.htm)

<sup>33</sup> Cerda, H. (2001). El proyecto de aula. El aula como un sistema de investigación y construcción de conocimientos.

Bogotá: Editorial Magisterio.

Al participar en un proyecto, los estudiantes se enfrentan a problemas o tareas en los que tienen que utilizar sus conocimientos, sus habilidades sociales, la ayuda de otras personas, los conocimientos que otros han desarrollado y su experiencia, entre otros.<sup>34</sup>

## Tipos de proyectos

Los proyectos educativos pueden ser clasificados de muy diversas formas<sup>35</sup>. En este libro los clasificaremos en tres tipos: de aula, institucionales y comunitarios. Los proyectos de aula permiten trabajar cualquier temática y competencia de cualquier área, planteándola como un problema a resolver. Estos proyectos pueden surgir de los intereses de los estudiantes y de sus necesidades, pueden desarrollar una temática específica o integrar contenidos de varias áreas, girar en torno a la vida cotidiana de los estudiantes o al desarrollo de competencias en lenguaje, matemáticas o ciencias. Algunos ejemplos son el desarrollo de un periódico, la celebración de una fecha especial y la búsqueda colectiva de información para responder preguntas de interés, entre otros. Una característica que el docente puede aprovechar es que los proyectos facilitan establecer relaciones con otras áreas.

Los proyectos institucionales permiten que varios cursos o grados participen activamente en la resolución de problemas o la atención de necesidades que involucren a la institución. La huerta, el periódico escolar, una obra de teatro, un campeonato, una campaña de reciclaje, decorar muros o la administración de la tienda escolar pueden ser llevados a cabo a través de proyectos.

El alcance de la estrategia de proyectos puede ir desde lo más puntual hasta lo global. En este último caso se involucra a toda la comunidad educativa y se pueden adelantar proyectos de servicio social: articular con el currículo contenidos relacionados con necesidades locales, regionales o nacionales, por ejemplo la realización de campañas o campeonatos con la comunidad, jornadas de vacunación, decoración y mejoramiento del barrio, atención a población especial, talleres de informática para padres.

Desde la perspectiva del estudiante, participar en un proyecto le permite:

- Desarrollar competencias comunicativas en las cuatro habilidades: leer, escribir, escuchar y hablar.
- Desarrollar la capacidad de investigación, pensamiento científico y aspectos metodológicos y técnicos propios de la investigación científica.
- Poner en práctica capacidades de análisis, síntesis y pensamiento crítico.
- Observar la construcción y mejoramiento continuo de sus productos o acciones.
- Aprender de sus compañeros y ayudar a que sus compañeros aprendan.
- Tomar decisiones sobre recursos, tiempos y/o actividades a realizar.

El profesor puede evaluar integralmente el proceso de aprendizaje desde la planeación del proyecto hasta la culminación del mismo. Es importante que él vea que el gran aporte de un proyecto de aula al aprendizaje es que facilita la integración de los aprendizajes: aprender a ser, a conocer, a convivir y a hacer.

<sup>34</sup> Moursund, D. (sin fecha). Project-Based Learning Using Information Technology. Traducido por Eduteka. Consultado en el sitio web de Eduteka [www.eduteka.org](http://www.eduteka.org) en junio de 2002.

<sup>35</sup> La red chilena Enlaces, maneja diversos tipos de proyectos: de apoyo a la gestión pedagógica, de apoyo a la docencia, de apoyo a la gestión extra-escolar, de apoyo a la gestión administrativa, correlación entre varias áreas, desarrollo de un tema específico, en torno a la vida diaria, en torno a conceptos, en torno a descubrimientos e inventos, integradores de distintas áreas académicas.

## ¿Qué hace que un grupo de actividades sea un proyecto?

Un proyecto es una estrategia que se lleva a cabo en torno a unas necesidades, problemas o intereses de los estudiantes. Por lo tanto debe diseñarse teniendo claridad en los objetivos que se van a alcanzar con su realización. Un proyecto también tiene unas estrategias o pasos claros a seguir, que permiten identificar el cómo se va a llevar a cabo y con qué recursos se cuenta para ello, tales como humanos, temporales, de espacios disponibles, de equipos, de materiales, etc. Los proyectos tienen como resultado productos evaluables en un tiempo limitado.

## ¿Por qué los proyectos desarrollan competencias ciudadanas?

El trabajo a través de proyectos permite desarrollar competencias ciudadanas ya que al participar en un proyecto los estudiantes deben enfrentarse a tareas desafiantes durante un período de tiempo, en las cuales deben comprometerse para llegar a los resultados esperados. De esta manera, todos deben asumir responsabilidades en forma individual y colectiva. Como en la mayoría de los casos, los proyectos se desarrollan en grupos, lo que quiere decir que los estudiantes deben trabajar en colaboración o cooperativamente. Esto genera oportunidades para enfrentar y resolver los conflictos que se presentan en este tipo de trabajo. Además, el proyecto se puede orientar para que haya participación democrática o para desarrollar el liderazgo de los estudiantes.

Para llevar a cabo un proyecto, un grupo de estudiantes debe poner en juego sus habilidades para generar opciones que les permita resolver los retos, adelantar las tareas, usar los recursos adecuadamente y prever las consecuencias de las decisiones que tomen al respecto. Por otra parte, un proyecto puede generar espacios en los que los estudiantes aprendan a evaluarse a sí mismos y a sus compañeros, y a recibir y dar retroalimentación, ejercitando así la comunicación asertiva, la escucha activa y la metacognición. Esta estrategia permite desarrollar la capacidad para cuestionar y evaluar la validez de diversas fuentes de información y de afirmaciones hechas por otros y por uno mismo, desarrollando entonces el pensamiento crítico.

## ¿En qué principios pedagógicos se basa el trabajo en proyectos?

Esta estrategia de enseñanza y aprendizaje brinda oportunidades a los estudiantes para comprender conceptos y procedimientos mediante la práctica, aplicarlos en la resolución de tareas complejas, trabajar en colaboración, desarrollar responsabilidad y autonomía, y desarrollar habilidades de comunicación. Así, el aprendizaje no se da por transmisión sino mediante un proceso de construcción desde que se inicia el proyecto hasta se finaliza. Esta construcción parte de los conocimientos previos del estudiante, se desarrolla mediante la actividad y el trabajo con los pares, y se hace evidente con la realización de desempeños auténticos.

## ¿Cómo se desarrolla un proyecto?

### Diseño de un proyecto

- ¿Cuáles son las necesidades, problemas, expectativas o intereses de los estudiantes que ameritan la realización de un proyecto?
- ¿Qué se va a realizar, para qué y por qué?
- ¿Cómo se hará el proyecto, cuáles son las estrategias, metodología, pasos a seguir?
- ¿Qué recursos disponibles se tienen para llevar a cabo el proyecto: humanos, tiempos, espacios, hardware y software?
- ¿Cuál es el cronograma?

- ¿Cómo evaluaremos el proceso y los resultados del proyecto?

Estas preguntas se pueden trabajar con todas las personas que van a participar en el proyecto o pueden ser respondidas por quienes se encarguen de su coordinación. Cuando haya claridad y acuerdo en las respuestas puede iniciarse el diseño del proyecto.

Para el diseño es necesario establecer los siguientes aspectos:

- Objetivo general: para qué se realizará el proyecto.
- Objetivos específicos: qué aprenderán los estudiantes, qué expectativas se van a satisfacer.
- Resultados esperados.
- Recursos.
- Actividades.
- Cronograma de actividades, responsables, tiempos.
- Estrategia de evaluación.

## Ejecución de un proyecto

Para realizar proyectos es necesario seguir los siguientes pasos:

1. Análisis de la situación. Con base en los intereses y las necesidades, los potenciales participantes en el proyecto definen y llegan a acuerdos sobre los objetivos y las metas que se pretenden alcanzar. Se llegan a acuerdos sobre los productos y resultados esperados del proyecto.
2. El profesor define los objetivos que espera lograr en términos de aprendizaje.
3. Planeación de actividades. Se definen las actividades necesarias para llevar a cabo el proyecto y el cronograma de trabajo.
4. Distribución de las actividades en grupos de trabajo. Cada participante se compromete a asumir una tarea y se conforman grupos de trabajo.
5. Cada grupo debe crear su propia estrategia de trabajo, definir roles de sus integrantes, ampliar el cronograma general del proyecto con sus actividades específicas, identificar productos de cada actividad.
6. Producción al interior del grupo. El grupo investiga, identifica fuentes de información y las busca, recoge datos, desarrolla productos, etc. Es decir, lleva a cabo todas las actividades que le corresponden para sacar adelante el proyecto.
7. Intercambio de información con los demás grupos con el fin de identificar cómo articular los distintos productos.
8. Producción entre grupos. Se articulan los productos desarrollados por cada grupo para llegar al producto final.
9. Presentación del producto final.
10. Evaluación. Durante todo el ciclo de vida del proyecto se debe hacer evaluación del proceso y de los productos parciales. Algunas preguntas que pueden guiar la evaluación son: ¿se están alcanzando los resultados?, ¿las actividades se están llevando a cabo de acuerdo con lo planeado?, ¿la calidad del trabajo es adecuada?, ¿se están logrando los objetivos de aprendizaje?

Durante todo el desarrollo del proyecto se espera que los estudiantes mejoren paulatinamente sus productos, analicen el proceso que siguen, evalúen su propio trabajo y los productos de los otros grupos, hagan presentaciones, y pongan en común sugerencias y alternativas de mejoramiento del trabajo o de los productos.

## ¿Qué ventajas, riesgos y limitaciones tienen los proyectos?<sup>36</sup>

*Ventajas:* Los proyectos como estrategias pedagógicas giran en torno a situaciones de la vida real y dan respuesta a un problema o necesidad educativa. Además, permiten desarrollar compromiso y motivación en los estudiantes para alcanzar un logro común. Por otra parte, favorecen la realización de acciones solidarias, de colaboración, respeto, aceptación de la diferencia; fomentan la autonomía y el desarrollo de habilidades de comunicación. Un buen proyecto permite el desarrollo de diversos tipos de competencias (comunicativas, matemáticas, científicas, de manejo de información).

*Riesgos y Limitaciones:* Adelantar un proyecto requiere de más tiempo para la planeación y para la ejecución que una actividad normal. También requieren de un buen diseño para que se puedan ejecutar con los recursos y tiempos disponibles. En todo caso, los proyectos exigen una labor de coordinación, tanto con estudiantes, como con otros docentes participantes.

<sup>36</sup> Zea, C.; Atuesta, M. R. y González, M. (2000). Informática y escuela: un enfoque global. Medellín: Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.

# Capítulo 6: Aprendizaje a través del servicio<sup>37</sup>

Por Diana Trujillo Cárdenas

Diana Trujillo Cárdenas es profesora de la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes. Es Ingeniera Industrial de la Universidad Javeriana, especialista en Gerencia de Recursos Humanos de la Universidad de los Andes y estudiante de la Maestría en Educación en esta universidad. Ha realizado varias investigaciones sobre emprendimientos sociales, responsabilidad social individual, empresarial y alianzas intersectoriales. Colaboró, con la red SEKN, en la elaboración del libro “Social Partnering In Latin America: Lessons Drawn from Collaborations of Businesses and Civil Society Organizations.” (Boston: David Rockefeller Center for Latin American Studies, Harvard University, 2004)

*Esto sucede en una comunidad rural de uno de los departamentos más pobres de Colombia. Hace años ellos cultivaban los alimentos que comían. Con el tiempo se perdieron estas costumbres y se volvieron dependientes de los productos importados. Una región con un alto potencial para el cultivo y su población con problemas de hambre. La directora del colegio de esta comunidad decide que las clases tengan una aplicación práctica. Empieza a recuperar los saberes tradicionales y los estudiantes complementan el trabajo de sus clases con la actividad de siembra. Adecuan y administran el terreno donde hoy crecen piña, plátano, yuca, árboles frutales y maderables, y una huerta. En la interacción con la comunidad han logrado generar alimentos sanos para todos y contribuir en la solución del problema. Están sirviendo a su comunidad y con esto han profundizado su aprendizaje en ciencias naturales, ciencias sociales y en matemáticas. Aunque ellos no lo llamen así, están usando Aprendizaje Basado en el Servicio<sup>38</sup>.*

## ¿Qué es el aprendizaje a través del servicio?

Aprendizaje a través del Servicio (AS) es un término con el cual se identifica un conjunto de prácticas pedagógicas que intentan conectar experiencias de servicio a esferas específicas del conocimiento, con el doble propósito de hacer uso de ese conocimiento y de desarrollar habilidades ciudadanas que soporten la participación activa en los procesos democráticos<sup>39</sup>. También se define como un método bajo el cual los estudiantes aprenden y se desarrollan a través de oportunidades deliberadas y organizadas de servicio. Éstas se llevan a cabo en una comunidad y satisfacen necesidades de la misma y son coordinadas con una institución educativa y con la comunidad. Así, se logra desarrollar la responsabilidad cívica, integrar el servicio al currículo académico de los estudiantes involucrados y generar reflexión sobre la experiencia del servicio.

El AS busca involucrar a los individuos en actividades que combinan servicio comunitario y aprendizaje académico. Los programas de AS están incorporados a cursos formales, por tanto, las actividades de servicio son basadas habitualmente en conceptos particulares que están siendo desarrollados.

Para que el AS sea efectivo debe:

- Realizarse en espacios comunitarios que provean situaciones para un verdadero aprendizaje productivo de los estudiantes, así como generar recursos útiles para la comunidad.
- Ser aplicable, es decir, que los estudiantes puedan vincular lo que están haciendo en la clase con la experiencia en la comunidad y viceversa.
- Tener espacios para la reflexión. La cantidad y calidad de la misma aparece relacionada de manera consistente con: mejor comprensión y aplicación del tema, mayor conocimiento de las organizaciones sociales, desarrollo de habilidades de resolución y análisis de problemas, y un mejor uso del conocimiento en el análisis de un problema.
- Tomar en cuenta la voz de la comunidad y de los actores involucrados en el problema.

<sup>37</sup> La descripción del AS (o Service Learning) y sus características ha sido elaborada con base en la experiencia de la autora con esta metodología en sus cursos y en el documento: Mesa, AZ. (2002). Essential Service-Learning Resources Guide. Campus Compact National Center for Community Colleges. Consultado en Junio 10, 2004 en la base de datos ERIC.

<sup>38</sup> Esta experiencia liderada por Amanda Mosquera, se lleva a cabo en el Colegio Agroambiental y Ecológico Luis Lozano Scipión, en Condoto, Chocó. Para mayor información comunicarse al teléfono: 094-679-8023

<sup>39</sup> Koliba, C. (2000). Moral Language and Networks of Engagement. American Behavioral Scientist, 43, 825-838.

## ¿Por qué el aprendizaje a través del servicio desarrolla competencias ciudadanas?

Diferentes investigaciones han mostrado el impacto del AS en el desarrollo de múltiples competencias ciudadanas<sup>40</sup>. Los estudiantes logran mayor aceptación y sentido de la responsabilidad, dan más importancia a valores orientados al bien común y desarrollan mayor sensibilidad y conciencia frente a los aspectos éticos en una situación, así como más voluntad para involucrarse en la solución de problemas.

Por otro lado, el AS puede promover la formación de la identidad y el desarrollo de habilidades de cooperación, comunicación, autoconfianza y empatía. También, desarrollar el sentido de autoeficacia, mayor control emocional, actitud crítica, aceptación de la diversidad, mayor conocimiento de la comunidad y la forma como ésta opera.

De particular interés son los resultados de programas de AS cuando quienes los realizan pertenecen a poblaciones vulnerables. Estas poblaciones, que tradicionalmente han sido tratadas como “beneficiarias” de los programas, cuando trabajan en programas de AS se convierten en proveedores activos, dejando atrás el rol tradicional de beneficiarios pasivos. También se ha encontrado que el AS puede ser una metodología alternativa muy efectiva cuando se trata de crear aulas incluyentes, gracias a su flexibilidad y al foco en experimentar con situaciones de la vida real<sup>41</sup>. Un ejemplo de esto son las aulas en las cuales participan niños o jóvenes con algún tipo de discapacidad. Estas personas, al participar en un proyecto en el cual ellos son los que deben proveer soluciones y servicio a otras poblaciones en necesidad, pueden adquirir un tipo especial de empoderamiento de sumo valor. Adicionalmente, las experiencias en problemas cotidianos y situaciones de la vida real hacen que la integración con los demás estudiantes del curso sea más fácil y natural.

77

## ¿En qué principios pedagógicos se basa el aprendizaje a través del servicio?

Algunos principios pedagógicos para una buena práctica del AS son los siguientes:

- Asignar créditos académicos por el aprendizaje, no por el servicio o por su calidad. El estudiante que demuestra aprendizaje académico y ciudadano es el que obtiene créditos.
- Mantener el rigor académico del curso.
- Establecer objetivos de aprendizaje antes de la experiencia de servicio y hacerlos explícitos a los estudiantes.

<sup>40</sup> Dworkin, J., Larson, R. & Hansen, D., (2003). *Adolescents' Accounts of Growth Experiences in Youth Activities*. Journal of Youth and Adolescence, 32, 17-26.

Keen, Ch. & Howard, A. (2002). *Experiential Learning in Antioch College's Work-Based Learning Program as a Vehicle for Social and Emotional Development for Gifted College Students*. The Journal of Secondary Gifted Education, 13, 130-140.

Krensky, B. (2001). *Going on beyond Zebra: A Middle School and Community-Based Arts Organization Collaborate for Change*. Education and Urban Society, 33, 427-444.

Koliba, C. (2000). *Moral Language and Networks of Engagement*. American Behavioral Scientist, 43, 825-838.

Leming, J. (2001). *Integrating a structured ethical reflection curriculum into high school community service experiences: impact on students' socio-moral development*. Adolescence, 36, 33-45.

Palmberg, I. & Kuru, J. (2000). *Outdoor Activities as a Basis for Environmental Responsibility*. The Journal of Environmental Education, 31, 32-36.

<sup>41</sup> Karayan, S. & Gathercoal, P. (2003). *Empowering Students with Special Needs through Service-Learning*. Consultado en Junio 10, 2004 en la base de datos ERIC.

- Definir criterios claros para seleccionar los lugares en los que se presta el servicio. Estos criterios estarán dados por las necesidades del curso y sus objetivos de aprendizaje.
- Proveer estrategias de aprendizaje adecuadas tanto para lograr los objetivos de aprendizaje como para promover el aprendizaje comunitario. Es decir, las actividades en el aula y fuera de ésta deben estar interrelacionadas. La clase y el servicio deben complementarse mutuamente.
- Preparar y apoyar a los estudiantes para aprender de la comunidad.
- Minimizar la distinción entre el rol de aprendizaje que da la experiencia con la comunidad y el rol de aprendizaje del aula.
- Evitar el rol tradicional del maestro para que sea consistente con un rol activo de los aprendices.
- Estar preparado para variaciones y en alguna medida para obtener resultados de aprendizaje no buscados.
- Diseñar normas y estrategias de aprendizaje que además del aprendizaje académico promuevan el de la ciudadanía.
- Generar una reflexión intencional estructurada que acompañe la experiencia de AS. De lo contrario no hay garantía de que un participante logre el desarrollo individual. También se corre el riesgo con una experiencia desinformada de AS de dificultar el progreso de los estudiantes dado que éstos pueden terminar culpando a los integrantes de la comunidad por sus problemas<sup>42</sup>.

## ¿Cómo se desarrolla el aprendizaje a través del servicio?

Un curso basado en AS debería:

- Incluir el servicio como una meta expresa en el programa.
- Describir claramente cómo la experiencia de servicio será medida, qué se evaluará y quién lo evaluará.
- Describir la naturaleza del lugar donde se prestará el servicio así como del proyecto y su articulación con los contenidos del curso.
- Especificar los roles y responsabilidades de los estudiantes y de la organización.
- Definir las necesidades que el lugar donde se presta el servicio y el proyecto satisfacen en relación con el curso.
- Especificar cómo se espera que los estudiantes demuestren qué han aprendido en el servicio.
- Incluir una descripción del proceso reflexivo que seguirán los estudiantes (lectura, discusión, escritura o una combinación).
- Incluir una descripción de las expectativas de divulgación pública del trabajo de los estudiantes.

<sup>42</sup> Hironimus-Wendt, R. & Lovell-Troy, L. (1999). Grounding Service Learning in Social Theory. *Teaching Sociology*, 27, 360-372.

## Variantes o Modelos de AS

*AS Puro:* Son los cursos en los cuales la idea intelectual central es el servicio a las comunidades. No están anclados en una disciplina tradicional sino que envían a los estudiantes a la comunidad para servir. Buena parte de las actividades de servicio social que se realizan en las instituciones educativas son un ejemplo de este tipo de AS. Los estudiantes cumplen unas horas en las cuales hacen alfabetización, actividades de policía cívica, etc., pero éstas no están directamente relacionadas con ningún contenido académico.

*AS basado en una disciplina:* Se espera que los estudiantes tengan presencia en la comunidad y reflexionen sobre sus experiencias con cierta regularidad usando los contenidos del curso como base para el análisis y la comprensión. Una clase de ciencias naturales puede enriquecerse con un proyecto en la comunidad en el cual se trabaje un tema relacionado con el medio ambiente. Por ejemplo, en el Colegio Agroambiental Ecológico Luis Lozano Scipión de Condoto en el Chocó, los estudiantes participan en la creación de un estanque para la siembra de cachamas. Ellos limpian el estanque y hacen seguimiento a la condición del agua hasta que ésta se encuentra lista para la siembra de los peces. Los mismos estudiantes realizan la siembra y más adelante la pesca de las cachamas. Participan en la comercialización, satisfaciendo la necesidad de sostenibilidad alimentaria del municipio. La clase de ciencias naturales, provee el soporte académico necesario para que los estudiantes tengan idea de cómo hacer las actividades y, a la vez, la experiencia de los estudiantes hace que las actividades académicas sean más significativas.

*AS basado en problemas (PBSL):* Los estudiantes, de manera individual o en grupo, se relacionan con la comunidad en un rol parecido al de un “consultor” que trabaja para un “cliente”. Se trabaja con los miembros de una comunidad para entender un problema o necesidad específica de ésta. Por ejemplo, un grupo comunitario que necesita divulgar su trabajo. Los estudiantes pueden identificar distintas propuestas para hacerlo. Entre otras, diseñar volantes para distribuir, identificar los lugares y las formas de hacer la divulgación, apoyar el desarrollo de la misma e, incluso, donde haya los recursos disponibles para hacerlo, diseñar una página electrónica para publicar en Internet. Este modelo asume que los estudiantes poseen algún nivel de conocimiento que podrán usar para hacer recomendaciones o proponer soluciones al problema.

*Cursos integradores:* Son cursos ofrecidos en los últimos años de la experiencia educativa, que tienen como objetivo que el estudiante explore un nuevo tópico o realice una síntesis de la disciplina que estudia. Estos cursos son una forma de ayudar a los estudiantes en la transición de la teoría a la práctica. En la experiencia que se mencionó antes en el Chocó, los estudiantes con el proyecto de las cachamas también están integrando conocimientos de matemáticas, capacidades emprendedoras, habilidades de venta, conocimientos básicos de microempresa, recuperación de saberes tradicionales para el desarrollo de la actividad pecuaria, etc.

*Internados o prácticas:* Tienen una mayor intensidad horaria que los otros cursos (entre 10 y 20 horas a la semana en el entorno comunitario). El estudiante debe producir un trabajo que sea de valor para la comunidad. A diferencia de las prácticas en cursos tradicionales, las que están orientadas por AS ofrecen oportunidades de manera regular y continua para que los estudiantes analicen sus nuevas experiencias usando teorías disciplinares. Las oportunidades de reflexión pueden darse en pequeños grupos o en entrevistas con los profesores, o incluso de forma electrónica con un profesor dando retroalimentación al estudiante. Adicionalmente tienen un foco en la reciprocidad: la comunidad y el estudiante deben beneficiarse igual de la experiencia.

## ¿Cómo se diseña un curso basado en AS?

En la descripción anterior el lector se ha ido haciendo una idea de las cosas que debería incluir un curso basado en una estrategia de aprendizaje a través del servicio. Aunque ésta es una estrategia que por las distintas exigencias que conlleva es recomendable para los últimos cursos de secundaria,

es posible trabajarla con adaptaciones también en los cursos de primaria. Lo importante es que el docente tenga claridad en la manera como en la interacción con la comunidad, el trabajo en el aula y el proceso reflexivo del estudiante se van a lograr los objetivos de aprendizaje de los lineamientos curriculares que tiene su asignatura.

Diseñar un curso basado en AS implica una buena planeación, la cual se hará evidente cuando las actividades de servicio hagan parte integral del programa. También es vital que estas actividades estén bien estructuradas, lo cual incluye definir el tipo de actividad que mejor sirva a los objetivos pedagógicos del curso, la variante de AS que se quiera usar y todo el trabajo logístico para acordar con la comunidad o la organización comunitaria el desarrollo de las actividades. Se debe proveer a cada participante, ojalá por escrito, su rol y sus responsabilidades. Hacer explícitos los acuerdos y las reglas que guiarán la interacción, así como poner en evidencia cuáles son los resultados esperados para cada uno. Es importante tener cuidado en que la actividad de servicio sea benéfica para todas las partes.

Por otro lado, se deben diseñar y explicitar los mecanismos por los cuales el estudiante va a ligar su experiencia de servicio con los contenidos del curso y va a reflexionar sobre la experiencia misma. Esto incluye también la frecuencia con la que se usarán los mecanismos y cómo serán evaluados.

Por último, debe preverse si el trabajo será presentado a un público más amplio que el de los actores involucrados y las implicaciones que esto pueda tener.

## ¿Qué ventajas, riesgos y limitaciones tiene el aprendizaje a través del servicio?

*Ventajas:* AS es una metodología de aprendizaje activo consistente con el ideal de ciudadano que promueven las competencias ciudadanas. Los estudiantes se involucran con la realidad de su comunidad y hacen útil su aprendizaje. También obtienen múltiples aprendizajes académicos y de habilidades ciudadanas con la experiencia.

Estas actividades dejan una marca en la vida del estudiante que es más difícil de lograr con actividades limitadas al aula. Es probable que los resultados que se logran en el aprendizaje de los estudiantes en términos de habilidades ciudadanas sean de largo plazo, ya que algunos estudiantes pueden comprometerse con la organización o con la comunidad más allá del trabajo del curso.

La institución escolar amplía su red de contactos y se vuelve un actor importante en el desarrollo de la comunidad en la cual está inmersa. Esta metodología facilita el acercamiento y organiza el trabajo con la comunidad. En nuestro país, donde existen zonas muy deprimidas, las instituciones educativas son, por lo general, un oasis en términos de recursos y capacidad, incluso aquellas que no tienen condiciones óptimas en términos de personal e infraestructura. El AS es una forma concreta para que estas instituciones se conviertan en polos de desarrollo de sus comunidades. De esta forma, la inversión de recursos que se hace en la institución educativa se vuelve mucho más eficiente, pues en un escenario positivo de desarrollo de actividades de servicio con las que la organización y la comunidad reciben grandes beneficios. De esta manera, la escuela es capaz de generar un impacto positivo adicional para las comunidades en las cuales está inmersa.

Por último, con AS es posible integrar en un proyecto varias disciplinas, permitiendo que el estudiante perciba las conexiones entre las áreas en su proceso de aprendizaje.

*Riesgos:* Los principales riesgos del AS están relacionados con descuidar el rigor académico de los cursos, o realizar actividades de servicio que no estén conectadas directamente o que no sean efectivas en términos del aprendizaje de las competencias del área.

Una situación que puede ocurrir aún si el docente tiene muy bien estructurado el programa de AS es que el estudiante no tenga buen desempeño. Esta situación puede ocasionar inconvenientes

serios para la comunidad que espera lograr resultados y comprometer el nombre de la institución educativa. Asimismo, es necesario cuidar las expectativas de la comunidad pues pueden surgir frustraciones. También es posible que el reto que se le plantee al estudiante desborde su capacidad, haciendo que éste pierda el interés y limite su aprendizaje.

Adicionalmente, están los riesgos normales asociados al hecho de que la actividad del estudiante se esté realizando en un espacio fuera de la escuela, en el cual se tienen más aspectos fuera de control.

Por último, no es deseable que se creen situaciones de dependencia entre las comunidades y los estudiantes. Las comunidades pueden tener la expectativa de que los estudiantes les hagan ciertas labores. Para el desarrollo de las competencias ciudadanas es importante que las relaciones de cuidado sean mutuas, es decir que quien brinda un apoyo o un cuidado establezca una comunicación clara con quien lo recibe y el apoyo brindado debe responder a las necesidades manifestadas por quien lo recibe.

*Limitaciones:* El AS no está hecho para todas las competencias ni para todas las áreas. El AS responde mejor a unas que a otras. Por otro lado, planear un curso en AS es exigente tanto para el profesor, como para los estudiantes, la institución educativa y la comunidad. Éste demanda tiempo y dependiendo del volumen de estudiantes y de organizaciones comunitarias puede llegar a necesitarse mucho apoyo para la organización logística. Mientras el profesor adquiere la destreza para manejar este tipo de cursos, deberá ser flexible y entender que hay muchas variables que deberá que considerar.

# Capítulo 7: Estrategias Institucionales

Por

José Fernando Mejía Acosta

José Fernando Mejía Acosta es Psicólogo de la Universidad de los Andes. Es investigador del Centro de Investigación y Formación en Educación CIFE y profesor de educación para la convivencia, la moral y la democracia en la especialización en Educación de la Universidad de los Andes. Fue parte del equipo que formuló los Estándares de Competencias Ciudadanas y ha participado como tallerista en su divulgación. Es coautor del currículo en Democracia, Desarrollo Moral y Convivencia para los colegios de la Asociación Alianza Educativa.

En los capítulos anteriores hemos revisado diferentes estrategias pedagógicas para la formación ciudadana, que se ocupan fundamentalmente de procesos de aula. Aunque el objetivo general del libro es presentar algunas ideas para el desarrollo de las competencias ciudadanas a partir de las diferentes áreas académicas, el fomento de las competencias ciudadanas no se da sólo en el aula. Para formar ciudadanos competentes debemos construir instituciones democráticas. Escuelas en las que los integrantes de la comunidad educativa tengan la oportunidad real de participar en las decisiones colectivas; escuelas en las que se construyan relaciones armónicas y se manejen los conflictos de manera pacífica; en donde se respeten y valoren las diferencias; y en las que exista un ambiente de justicia y preocupación por el bienestar de todos. Un contexto democrático brinda la oportunidad a los docentes, directivos, niños, niñas, jóvenes y personal administrativo de poner en práctica sus competencias ciudadanas y por lo tanto fomentar su desarrollo.

Es necesario abordar el tema desde una perspectiva institucional a partir de la cual examinemos qué tan democrática es nuestra institución escolar y, en este sentido, qué tanto nuestro colegio es un ambiente en donde realmente existen espacios, por ejemplo, para la toma de decisiones colectivas y el manejo de los conflictos. En este capítulo presentamos algunas ideas sobre el abordaje institucional de las competencias ciudadanas. Sin embargo, es importante señalar que las ideas aquí presentadas son solamente algunas de las cosas que se pueden hacer desde la organización para fortalecer la formación democrática. No es objetivo del libro profundizar en el tema, pero nos parece importante señalar su importancia.

La ley general de educación brinda desde 1994 un marco jurídico para construir una escuela más democrática. Conceptos como la autonomía, el PEI, el gobierno escolar, el manual de convivencia, etc., suponen una escuela democrática en donde la comunidad educativa se desarrolla en y para la democracia. Los cambios propuestos por la ley general de educación implican una profunda y lenta transformación de la escuela que hoy, 10 años después, no ha terminado. En muchas escuelas y colegios los gobiernos escolares no funcionan como quisieran: los directivos, docentes y estudiantes no sienten que su autonomía sea una realidad, los manuales de convivencia en muchos casos no se diferencian mucho de los antiguos reglamentos y los conflictos entre las diferentes personas de la comunidad educativa no se manejan adecuadamente. Se han logrado muchas cosas, pero aún falta bastante trabajo. Una nueva escuela no se construye de la noche a la mañana, es un proceso que toma mucho tiempo.

## ¿Qué es una escuela democrática?

En una escuela democrática los miembros de la comunidad educativa participan efectivamente en las decisiones importantes para la escuela, construyen relaciones armónicas y pacíficas, reconocen la riqueza de la diferencia y se comprometen con la promoción de los derechos humanos. En términos prácticos, las escuelas democráticas son instituciones en las que, entre otras cosas:

1. Se reconoce que los miembros de la comunidad educativa son personas con criterio, y con ideas valiosas que son escuchadas y respetadas.
2. Se fomenta la autonomía de los miembros de la comunidad educativa, la toma de decisiones, el pensamiento crítico y la responsabilidad.
3. Las normas son construidas por todos los miembros de la comunidad educativa. Son fruto de un acuerdo entre todos y todos reconocen su sentido.
4. Los directivos docentes están profundamente comprometidos con el desarrollo democrático de sus instituciones.
5. No existe autoritarismo. Más bien se observa un compromiso con el bienestar de todos y no la obediencia ciega a la autoridad. En lugar de estudiantes y profesores con miedo, vemos personas con un profundo respeto por los otros.

6. Se reconoce que aunque somos diferentes, todos tenemos los mismos derechos y merecemos el mismo respeto.
7. La voz de todas las personas que componen la institución es escuchada y respetada, sin distinción de edad, posición social, etnia, género, capacidades, creencias, o estatus, siempre y cuando se exprese de forma respetuosa.
8. Existen mecanismos para manejar los conflictos de manera pacífica, reconociendo la capacidad que tienen los estudiantes de resolver sus propios problemas.
9. Existen mecanismos de comunicación mediante los cuales las decisiones importantes son conocidas y discutidas por la comunidad.
10. Se observa un compromiso con los problemas sociales de la comunidad cercana y lejana, y se ejecutan acciones encaminadas al afrontamiento de esas situaciones.

## ¿Cómo construir escuelas democráticas?

Construir escuelas democráticas es un proceso lento que requiere de tiempo y esfuerzo. El desarrollo democrático de una institución debe ser continuamente revisado. Es una construcción permanente en la que están involucrados todos los integrantes de la comunidad educativa. Quizás una de las principales herramientas con las que cuentan las instituciones educativas para perfeccionar estos procesos sean los planes de mejoramiento. Los planes de mejoramiento nos ayudan a definir cuáles son nuestras metas a corto, mediano y largo plazo, qué tan cerca estamos de ellas y, consistentemente, qué debemos hacer para lograrlas y cómo podemos saber si las hemos alcanzado.

85

### Planes de Mejoramiento

Los planes de mejoramiento son parte de un ciclo permanente en el que a partir de la realización de un diagnóstico y una caracterización institucional podemos reconocer las debilidades y fortalezas de nuestros colegios para gestionar, desde cuatro ámbitos (académico, comunitario, directivo y administrativo), un proceso de mejoramiento institucional en el cual definimos:

1. Objetivos claros a corto, mediano y largo plazo.
2. Los resultados que debemos lograr para alcanzar los objetivos.
3. Las actividades que lleven a los resultados esperados.
4. Los responsables de las acciones a realizar.
5. Los plazos en los cuales se espera alcanzar las metas establecidas.
6. Los indicadores y mecanismos de evaluación que permitan saber con certeza si se alcanzaron o no los objetivos.

Los planes de mejoramiento deben ser liderados, orientados y promovidos por el rector o rectora, quien debe asumir un liderazgo activo y estar profundamente comprometido con el desarrollo del plan. Es fundamental también el papel de los demás directivos docentes, quienes se encargan de apoyar al rector en el trabajo de coordinación, tanto de la construcción del plan, como de su puesta en práctica. Los planes de mejoramiento son, sin embargo, responsabilidad de todos los integrantes de la comunidad educativa, quienes deben participar activamente en su formulación y desarrollo. A continuación presentamos algunas ideas sobre el diagnóstico y la intervención en algunos espacios fundamentales para la construcción de escuelas democráticas, que podrían ayudar en la formulación de los planes de mejoramiento.

*Toma colectiva de decisiones:* Uno de los aspectos de la vida institucional que nos pueden dar mucha información acerca de qué tan democrática es nuestra institución es la forma como se toman las decisiones. Acerca de esto podemos preguntarnos:

- ¿Cómo se toman las decisiones en mi institución?
- ¿Son fruto de discusiones colectivas en donde todos opinan o de decisiones individuales?
- ¿Cómo y cuándo se enteran las personas de las decisiones que se toman?

Preguntarnos por la manera en que se toman las decisiones es también preguntarnos por la forma como está distribuido el poder, por la manera en que se maneja la comunicación, por el rol de los directivos docentes y por los espacios de participación que existen en la institución. Para que la toma colectiva de decisiones sea posible, el poder no debe estar concentrado en una única figura de autoridad que decide todo. Más bien implica un rol directivo de liderazgo, orientación e impulso a procesos institucionales en el que se reconoce que la voz de todos tiene un valor y que lo que se desarrolla es una construcción colectiva. El rector, junto con los demás integrantes de la comunidad, debe construir espacios de participación y mecanismos efectivos para manejar la información y fortalecer la comunicación. Estos mecanismos deben estar orientados a informar y consultar con toda la comunidad aquellos aspectos que interesan a todos y sobre los cuales hay que tomar decisiones.

86

Nuestras concepciones acerca de cómo debe funcionar una institución educativa y del rol que cada uno de los actores debe desempeñar en ella influye en la manera como nos comportamos en la institución. Identificar esas concepciones nos ayudará a entender nuestras acciones. Por ejemplo, si pensamos que un colegio debe ser dirigido por una persona “con autoridad”, que la autoridad implica obediencia y que si pensamos diferente a nuestros superiores podemos recibir reprimendas, entonces seguramente nuestras acciones no serán muy participativas. Si pensamos que los profesores deben preocuparse sólo por lo que ocurre dentro del aula, será difícil que nos preocupemos por lo que ocurre fuera de ellas. Por otro lado, si creemos que los estudiantes no tienen los criterios suficientes para realmente tomar decisiones porque aún no son “mayores de edad” o “no les interesa nada” probablemente nos relacionaremos con ellos de una forma particular: lo que ellos tienen que decir seguramente no será tan importante como lo que dicen los profesores o los docentes directivos.

- ¿Qué tan importante es para nosotros lo que dicen nuestros estudiantes?
- ¿Qué tan importante es para el rector lo que los profesores dicen?
- ¿Qué tanto nos escuchamos todos en el colegio?
- ¿Creemos que los estudiantes, los docentes y el personal administrativo están en capacidad de tomar decisiones?

Existen algunas formas de fortalecer la capacidad institucional de tomar decisiones colectivas. Por un lado, se pueden crear o perfeccionar los mecanismos de comunicación existentes. No podemos decidir si no estamos informados o si no somos consultados. Podemos usar buzones, carteleros, espacios en reuniones, circulares, la emisora escolar, el periódico escolar, encuestas, el correo electrónico, etc. Son mecanismos que pueden servir para informar sobre ciertos temas pero también para consultar sobre ellos. Podemos también abrir espacios de participación, destinar una fracción del tiempo de las reuniones a tratar temas sobre los cuales haya algo que decidir, diseñar un sistema de reuniones en las que haya diferentes espacios y tiempos con los diferentes grupos de las personas integrantes de la comunidad educativa: diferentes cursos, profesores por área, y personal administrativo. Dependiendo del tamaño de la institución puede haber reuniones de representantes de estos grupos hasta que se termine en una

reunión final en la que se recojan las opiniones de todos. Las nuevas tecnologías brindan la posibilidad de abrir espacios virtuales de participación como los foros por Internet o las listas de discusión.

*Gobierno escolar:* El gobierno escolar es una de las ideas más poderosas de la ley general de educación, con la que se pretende que los estudiantes, los profesores, los docentes directivos y el personal administrativo aprendan sobre la democracia y la ciudadanía a partir de la vivencia de procesos democráticos reales. El gobierno escolar brinda la posibilidad de que los integrantes de la comunidad educativa participen en forma real en los asuntos importantes de su colegio: que puedan construir y expresar sus opiniones de una manera respetuosa y crítica. Para construir escuelas democráticas podemos preguntarnos:

- ¿Cómo funciona nuestro gobierno escolar?
- ¿Cuál es el rol de los diferentes delegados que representan a los diversos actores de la comunidad educativa?
- ¿Realmente representan la voz de sus representados en las decisiones colectivas?
- ¿Participan activamente en la vida escolar?
- ¿El gobierno escolar hace que las personas se sientan representadas y que su voz sea escuchada?

Podemos tomarnos un tiempo para observar la cotidianidad de nuestras instituciones, a la que nos acostumbramos y por estar tan cerca a veces no podemos ver. Tomemos un momento para observarnos a nosotros mismos, a los docentes y a nuestros estudiantes y su forma de participar, de expresar sus opiniones. Pensemos por ejemplo qué tanto pueden decidir los estudiantes o los maestros acerca de lo que pasa en la escuela y que los afecta directamente. Podemos también escoger espacios formales de participación y analizarlos críticamente. Para esto podemos preguntarnos:

- ¿Cómo es la participación de los participantes en una reunión de nuestro consejo directivo?
- ¿Quiénes opinan más?
- ¿Hay personas con más poder?
- ¿Cómo son las intervenciones de los diversos participantes?

Con la creación del gobierno escolar se abrió la oportunidad para que la comunidad educativa participara efectivamente en las decisiones de la escuela. Sin embargo, este proceso ha sido lento y muchas veces se ha limitado a los procesos de elección de representantes estudiantiles. Elecciones en las que en algunos casos se reproducen prácticas clientelistas en las que ni los elegidos ni la escuela en general saben cómo promover una participación efectiva de los estudiantes. Es necesario que los procesos de elección estén basados en la presentación de “planes de gobierno” viables que puedan ser sujetos a verificación posterior. La participación de los estudiantes no debe reducirse al voto: debe incluir, entre otras cosas, el seguimiento responsable al desempeño de los elegidos y la manifestación de sus opiniones sobre los temas que interesen a la comunidad educativa.

Una de las formas de fortalecer nuestro gobierno escolar es crear mecanismos de participación de la comunidad educativa de forma tal que se puedan escuchar y dirigir de forma ordenada las opiniones de todos. Para esto podemos aprovechar espacios en el aula como las direcciones de grupo, las reuniones de profesores, algunos espacios de las clases de ciencias sociales, de ética, de democracia o de las materias relacionadas con los problemas que se traten. En las instituciones educativas se toman decisiones a diario en las que muchas veces los estudiantes no participan aunque se vean afectados directamente por ellas. Imaginemos por ejemplo

que estamos redefiniendo el PEI de nuestra institución, o el manual de convivencia, o que estamos definiendo cómo se va a celebrar el día de la familia, o que se están redistribuyendo las cargas académicas, o las acciones de la institución frente a un problema comunitario, o cualquier otra situación de las que enfrentamos día a día en nuestros colegios. Para esto podemos organizar reuniones por curso orientadas por una o dos preguntas. Todos los estudiantes del curso expresarán sus opiniones y el representante o representantes de los cursos se encargarán de resumir los principales aspectos de la discusión, que serán tratados en una reunión posterior de representantes. Así, las opiniones de los alumnos llegarán a las instancias en las que se toman las decisiones correspondientes (consejos académicos o directivos). De manera similar se pueden aprovechar las reuniones de profesores y del personal administrativo. Otra opción para fortalecer la participación estudiantil puede ser el desarrollo de jornadas de debate sobre temas de interés general para la escuela.

*Manejo de conflictos:* Otro aspecto importante que nos permite ver qué tan democrática es una institución educativa es la forma como se resuelven los conflictos entre los diferentes actores de la comunidad. Los problemas, los roces, las tensiones, son oportunidades muy importantes para aprender a ser ciudadanos, a manejar pacíficamente nuestros problemas. Si bien podemos aprender a manejar constructivamente nuestros conflictos, también podemos ejercer ciertas acciones preventivas que nos ayudarán a tener un mejor clima de trabajo en nuestras instituciones. Un gran número de los conflictos que se presentan en las instituciones educativas se originan en procesos de gestión administrativa confusos. Es fundamental definir de manera clara y precisa las funciones y responsabilidades de las diferentes personas en la institución: esto evitará conflictos que puedan dañar el clima de la institución. Otro de los aspectos fundamentales en los que se debe trabajar para prevenir la aparición de conflictos es el fortalecimiento de las habilidades para trabajar en equipo en todas las personas de la comunidad educativa. El trabajo en equipo es crucial, no sólo para prevenir conflictos, sino también para desarrollar los diferentes procesos involucrados en la construcción de escuelas democráticas: las instituciones deben tener espacios en los que se favorezca el trabajo en equipo y la gestión directiva debe enfocarse hacia este fin.

Las instituciones pueden desarrollar competencias en todos sus miembros para que aprendan a manejar pacífica y constructivamente sus conflictos, y además a adoptar mecanismos alternativos para la resolución de conflictos, por ejemplo los programas de mediación, para institucionalizar una forma determinada para afrontar este tipo de situaciones. Este tipo de acciones fomenta una gran cantidad de aprendizajes en todos los integrantes de la comunidad educativa. El manejo de conflictos es otro punto importante que debemos abordar para determinar qué tan democrática es nuestra institución. Podemos preguntarnos cosas como:

- ¿Cómo se manejan los conflictos en mi institución?
- ¿Quién los resuelve?
- ¿Reconocemos los conflictos como oportunidades para crecer como personas y fortalecer nuestras relaciones?
- ¿Existen en mi institución mecanismos de resolución pacífica de conflictos?
- ¿Son utilizados por todos los miembros de la comunidad educativa?
- ¿Damos a nuestros estudiantes la posibilidad de aprender cómo manejar ellos mismos sus conflictos de forma constructiva o resolvemos los problemas de nuestros estudiantes haciendo uso de nuestra “autoridad”?

Unas de las formas en las que se puede mejorar la forma como en nuestras instituciones manejamos los conflictos es la mediación. Ésta es una técnica alternativa de resolución de conflictos que se basa en la intervención de una tercera persona neutral que ayuda a las partes a encontrar sus

propias soluciones al conflicto y llegar a acuerdos. Las partes en conflicto asisten voluntariamente a la mediación y una regla fundamental de este proceso es la confidencialidad sobre los asuntos tratados. El mediador sigue un proceso ordenado en el que utiliza una serie de técnicas que ayudan a las partes a escucharse, a comprenderse y a encontrar alternativas de solución que satisfagan sus necesidades. El mediador no resuelve los problemas de las personas ni toma decisiones sobre lo que le parezca justo o adecuado: son ellas quienes proponen las soluciones y llegan a un acuerdo.

Para implementar un programa de mediación en una institución escolar, tanto docentes, como estudiantes, directivos y personal administrativo deben seguir un proceso riguroso de formación en mediación. La mediación no se da naturalmente. Se deben desarrollar habilidades particulares y tener conocimientos que nos permitan desarrollar este tipo de procesos. El entrenamiento en mediación implica el conocimiento del proceso en sí, el desarrollo de habilidades de comunicación y de manejo de emociones, entre otras cosas. Involucra también cambios en nuestras concepciones en cuanto a los conflictos y su manejo. Existen algunas instituciones que brindan apoyo a los colegios que quieran implementar un programa de mediación: universidades, ONG's, entidades gubernamentales, etc.

La mediación es un proceso útil y conveniente en las instituciones escolares porque no sólo sirve para que docentes, directivos, estudiantes y personal administrativo cuenten con un mecanismo para manejar los conflictos y llegar a acuerdos que nos beneficien a todos, sino que también da a las personas las herramientas necesarias para que encuentren soluciones a sus propios problemas: esto fomentando la autonomía y diferentes habilidades que no sólo se pondrán en práctica en sus colegios, sino con sus familias y sus amigos.

*Manual de convivencia:* La forma como manejamos nuestros conflictos está relacionada con la construcción de nuestro manual de convivencia, que nos da la oportunidad de que todos reconozcamos el sentido de la existencia de las normas y participemos en su construcción. Las normas del manual de convivencia se convierten entonces en acuerdos que nos ayudan a vivir en comunidad y que nos benefician a todos, más que en imposiciones externas de personas con autoridad. Corresponde a cada una de las comunidades educativas analizar su manual y determinar qué tan adecuado es de acuerdo con los objetivos que persigue y con base en su realidad cotidiana. A continuación presentamos algunas de las preguntas que se pueden formular para la revisión de los manuales de convivencia.

- ¿El manual refleja el tipo de comunidad que queremos construir?
- ¿Refleja los principios que la legislación al respecto quiere promover en los colegios del país?
- ¿Está escrito para todas las personas de la comunidad o sólo para estudiantes?
- ¿Es el producto de una construcción colectiva?
- ¿Las normas tienen un sentido mucho mayor que el simple respeto a la autoridad, y son construidas y aceptadas por todos los miembros de la comunidad?
- ¿Trasciende la idea de que la convivencia escolar es un problema de que las personas se “porten bien”, involucrando a los diferentes estamentos de la comunidad educativa y considerando las diferentes relaciones que pueden entablarse?
- ¿Guía la convivencia escolar de manera general o simplemente regula el comportamiento de los estudiantes?
- ¿Los aspectos incluidos en los manuales se relacionan directamente con la convivencia?
- ¿La extensión del manual es adecuada para que todos los miembros de la comunidad educativa lo lean y lo comprendan?

Las respuestas a estas preguntas, que sólo podrá dar cada una de las comunidades analizando sus realidades, darán nuevas pistas para seguir avanzando en este proceso de construcción permanente de comunidad en el que todos estamos comprometidos y nos ayudarán a acercarnos aún más a nuestros objetivos. El manual de convivencia fue uno de los aspectos novedosos incluidos en la ley general de educación que pretendían cambiar las instituciones educativas, adaptándolas a los nuevos principios presentes en la constitución del 91. Es así como el manual de convivencia pretendió reemplazar a los viejos reglamentos que suponían una institución autoritaria, en donde el poder era manejado fundamentalmente por los maestros y directivas, y donde la idea de formación para la convivencia se reducía a un cumplimiento estricto de las normas, sin tener en cuenta el sentido que éstas tenían para los estudiantes. Las reglas debían cumplirse por temor a la sanción y a la autoridad, basada en este poder. En oposición a esto, surgen los manuales de convivencia como una propuesta en la que la comunidad entera participa en la construcción de las normas y los acuerdos que van a guiar la convivencia cotidiana.

Estas normas deben ser fruto de reflexiones conjuntas y deben tener un sentido claro para todos los estamentos de la comunidad educativa. Deben también propender por el establecimiento de relaciones más horizontales. Deben contemplar los acuerdos y las infracciones como oportunidades pedagógicas para el aprendizaje de todos. Deben establecer claramente lineamientos que permitan resolver conflictos y manejar el incumplimiento de los acuerdos. El manual de convivencia resalta la idea de una comunidad unida que construye los parámetros para convivir en paz. El cambio propuesto por la ley general de educación no es fácil y el paso del papel a la acción ha sido lento porque implica cambios muy grandes en las concepciones de todos los miembros de las comunidades educativas. La construcción del manual de convivencia debe ser un proceso de constante perfeccionamiento, reflexión y ajuste.

En el proceso de construcción de los manuales de convivencia se han identificado diferentes tendencias que se mueven entre dos extremos. En el primero, el manual es un listado muy detallado de los deberes y derechos de los estudiantes, así como de las normas y de los procesos de sanción. En el otro extremo se encuentran manuales muy cortos que enuncian unos principios de convivencia básicos que orientan las acciones de los miembros de la comunidad. Nosotros pensamos que en realidad lo ideal es contar con una visión intermedia en la que se definan unos principios generales y que a la vez se establezcan algunos lineamientos sobre qué hacer en situaciones concretas.

Para fortalecer nuestros manuales de convivencia podemos realizar actividades en las que se “reconstruya” el manual de convivencia. Un momento adecuado para esto puede ser al finalizar el año escolar o comenzar uno nuevo. Podemos hacer reuniones en cada uno de los cursos, con profesores, directivos y personal administrativo en donde se reflexione un poco entorno al manual de convivencia y su funcionamiento. Estas reflexiones pueden estar orientadas por medio de preguntas como:

- ¿Cómo está funcionando la convivencia en nuestra institución?
- ¿Cómo soñamos que sería una excelente convivencia en nuestro colegio?
- ¿Cuáles de las normas del manual son las más importantes y por qué?
- ¿Cuáles de las normas se infringieron más y por qué?
- ¿Qué normas creen que hacen falta en el manual y por qué?
- ¿Por qué creen que existen estas normas?
- ¿Qué pasaría si no se cumplieran las normas del manual?
- ¿Consideran que las consecuencias por el incumplimiento de las normas son justas y que con ellas se aprende?

*Proyectos transversales y relación con la comunidad:* La relación de la escuela con la comunidad puede ser una de las oportunidades más valiosas para que aprendamos a ser buenos ciudadanos. La escuela no debe ser ajena a los problemas de la comunidad en la que se encuentra, a los problemas

de sus estudiantes, a los problemas de sus familias, a los problemas de sus maestros. Los proyectos transversales pueden ser la oportunidad perfecta para que podamos reconocer nuestro poder de participación frente a estas situaciones. El proyecto de democracia, por ejemplo, puede ser enfocado al reconocimiento de los principales problemas de la comunidad y las posibilidades de participación que tenemos en su solución. Por ejemplo, la movilización de recursos propios para solucionarlos, la utilización de mecanismos legales para colaborar con la solución del problema, etc.

- ¿Existe relación entre los proyectos transversales y la comunidad?
- ¿La escuela se ocupa de los problemas de la comunidad?

Para darle impulso a los proyectos transversales como espacios para la formación ciudadana, podemos comenzar con discusiones acerca de cuáles son los principales problemas de nuestra institución o comunidad. Una vez estemos de acuerdo sobre nuestros problemas y sus causas podemos empezar a pensar en diferentes alternativas de solución, examinando las ventajas de cada una de ellas, su eficacia y viabilidad. Luego podemos acordar también la forma de llevarlas a cabo, quiénes serán los responsables de cada una de ellas y cómo podemos evaluar si estamos logrando lo que queremos o no. Debemos aprovechar las situaciones reales de participación para que nuestros estudiantes, nosotros mismos y los demás integrantes de la comunidad educativa seamos conscientes de nuestro papel frente a las situaciones que afectan a la comunidad de la cual nuestro colegio hace parte.

Las ideas presentadas hasta ahora pueden servir para construir escuelas cada vez más democráticas: ésta es nuestra responsabilidad y nuestro reto. Si queremos formar excelentes ciudadanos debemos crear contextos democráticos en donde nuestros estudiantes observen que la democracia y la ciudadanía se viven diariamente y se pueden observar en las diferentes instancias de sus colegios. Tenemos que dar ejemplo: no podemos pretender que nuestros estudiantes manejen pacífica y constructivamente sus conflictos mientras observan que los profesores y directivos viven en constantes peleas. No podemos pedir a nuestros estudiantes que participen cuando lo que se observa en los profesores es apatía y escepticismo. Esto para mencionar sólo un par de ejemplos. Nuestros estudiantes serán mejores ciudadanos cuando nosotros mismos lo seamos y cuando nuestras escuelas se constituyan como ambientes más democráticos.

The background of the slide is white, decorated with abstract black ink splatters and lines. A large, thick, curved splatter is in the top left. A large, irregular, ring-like splatter is on the left side. Several smaller dots and thin lines are scattered across the page, particularly on the left and bottom edges.

**Segunda Parte:**

**Áreas  
Acadêmicas**

# Capítulo 8: Competencias Ciudadanas en Ciencias Naturales<sup>43</sup>

Por

Berta Cecilia Daza Mancera

y

Gloria Inés Rodríguez Ávila

Berta Cecilia Daza Mancera es Psicóloga de la Universidad Javeriana, con Maestría en Investigación Psico-social de la Universidad de los Andes. Fue parte del equipo que formuló los Estándares de Competencias Ciudadanas y ha participado como tallerista en su divulgación. Es coautora de la Prueba SABER de Competencias Ciudadanas. Es coautora del currículo en Democracia, Moral y Convivencia para los colegios de la Asociación Alianza Educativa. Es profesora de educación para la convivencia, la moral y la democracia en la especialización en Educación de la Universidad de los Andes. Actualmente hace parte de un equipo que realiza la adaptación de un material pedagógico francés para desarrollar competencias ciudadanas en la escuela básica primaria.

Gloria Inés Rodríguez Ávila es Psicóloga de la Universidad Santo Tomás, con Maestría en Investigación Psico-social de la Universidad de los Andes. Fue directora de Desarrollo Humano e Investigación Tecnológica en la Fundación CIDCA. Es coautora de la Prueba SABER de Competencias Ciudadanas. Ha sido tallerista para el Ministerio de Educación Nacional en la divulgación de los estándares de competencias ciudadanas. Actualmente hace parte de un equipo de expertos que está adaptando a Colombia materiales pedagógicos para la formación ciudadana desarrollados por École de la Paix.

*Escuchar ahora a Carlos cuando comenta con tranquilidad sobre el respeto hacia los otros y ver el entusiasmo que muestra ante temas que involucran la discriminación y el respeto a la diferencia es realmente notorio. Con frecuencia ponía sobrenombres y hacía chistes racistas para referirse a una niña negra de su curso, lo cual provocaba la risa de sus compañeros. Este cambio, aunque no fue inmediato, puede derivarse de la realización de actividades en la clase de ciencias. Se llevaron a cabo actividades de reflexión sobre situaciones reales propias de las ciencias de forma natural dentro del contexto temático planeado. Específicamente se trabajó acerca de las características humanas dependientes de la genética y de la responsabilidad del científico en las creencias de las personas. Si el científico no comunica sus ideas con suficiente precaución en cuanto a las conclusiones, el análisis de resultados y la consideración de posibles factores de error en sus investigaciones, puede favorecer diferentes formas de discriminación<sup>44</sup>.*

## ¿Por qué el área de ciencias naturales es especialmente importante para desarrollar las competencias ciudadanas?

En primer lugar, con el fin de adaptarse a las condiciones existentes en su entorno y sobrevivir en él, el ser humano se vio obligado a conocerlo, interpretarlo y darle significados. Las ciencias naturales han generado conocimientos básicos acerca de cómo funcionan e interactúan los organismos vivos centrándose, entre otros aspectos, en la diversidad de la vida, y en la interdependencia de todos los organismos y su medio. Si se admite que la pluralidad, la identidad y la valoración de las diferencias parten del reconocimiento y el disfrute de la enorme diversidad humana, ser conscientes de que la fuente de las diferencias está en la misma naturaleza y aprender cómo en ella se aprovechan se constituye en una oportunidad para que niñas, niños y jóvenes luego puedan aplicarlo en las relaciones interpersonales y sociales. Se espera que esta comprensión redunde en la consideración de cada persona como ser humano dotado natural e inherentemente de características únicas y propias, cuyo respeto por parte de los otros constituye la base de la convivencia pacífica.

En segundo lugar, en cuanto a la relación entre el ser humano y su medio en conexión con las competencias ciudadanas, cabría preguntarse, ¿cómo han afectado los conocimientos generados por la ciencia la vida de los seres humanos, las relaciones entre ellos y de ellos con la naturaleza? Analizar situaciones relacionadas con este aspecto promoverá el desarrollo de conocimientos, actitudes y habilidades necesarias para participar de manera democrática, autónoma y responsable en la toma de decisiones en diversos contextos en pro del cuidado del medio ambiente, el respeto a la vida y a la dignidad humana.

En tercer lugar, las ciencias naturales están en constante construcción, de tal forma que lo que es verdad en una época puede ser revaluado posteriormente; esto abre la posibilidad de manejar el error como una oportunidad para llegar a nuevos hallazgos y para considerar las múltiples perspectivas que puede haber sobre un mismo fenómeno y cómo éstas son validadas socialmente.

Por último, el hecho de que el método científico defina una serie de pasos que deben seguirse de manera más o menos rigurosa, implica disciplina y también flexibilidad para abrir las puertas a la creatividad. Esta característica se puede conectar con la importancia de las normas en el trabajo colectivo, (por ejemplo en las actividades de laboratorio) y con la posibilidad de generar ambientes de aprendizaje que promuevan el trabajo creativo en equipo. La

<sup>43</sup> Agradecemos a las maestras y maestros de los Colegios de la Alianza Educativa de Bogotá, del CEID Chicalá y del Colegio Santa María, y a los demás especialistas que leyeron nuestros borradores y escritos finales por sus valiosas sugerencias; a nuestros compañeros DeMoCon por ser críticos y motivantes, a las editoras por su esfuerzo y guía, y muy especialmente a Enrique Chaux por enseñar, confiar y creer.

<sup>44</sup> Testimonio de Rina Patricia Hernández, profesora de Ciencias y Coordinadora de Disciplina del Colegio Argelia de Bogotá.

comprensión y el respeto de las normas, y el trabajo en equipo son procesos fundamentales para la convivencia: permiten ejercitar las habilidades de participación en la toma de decisiones.

## ¿Cómo se pueden desarrollar las competencias ciudadanas en el área de ciencias naturales?

Nos parece que algunos de los aspectos fundamentales que podrían trabajarse en el área de ciencias naturales para desarrollar competencias ciudadanas son los siguientes:

- La diversidad, necesidad y constante relación entre los miembros de la naturaleza como características inherentes a la vida. Reconocer y comprender estos aspectos pueden contribuir a promover las competencias ciudadanas relacionadas con la identidad, valoración y respeto a las diferencias.
- El uso que los seres humanos le dan al conocimiento derivado de las ciencias naturales. ¿Cómo han afectado los conocimientos generados por la ciencia a la vida de los seres humanos, a las relaciones entre ellos y de ellos con la naturaleza?
- La construcción y reconstrucción de la verdad debido a que la ciencia está en constante cambio y descubrimiento. Esto da la posibilidad de identificar el error como una oportunidad y de ver múltiples perspectivas.
- La necesidad de procedimientos rigurosos y de normas para trabajar en equipo y lograr metas comunes.

97

A continuación presentamos ejemplos de actividades con diferentes estrategias de enseñanza-aprendizaje que pueden contribuir al desarrollo de competencias ciudadanas en el marco de los puntos propuestos en los párrafos anteriores. La intención de esta propuesta es que las actividades se integren a los temas, prácticas habituales y competencias propias del área y no que se vean como tareas complementarias o adicionales.

A continuación se presentan algunos ejemplos para cada uno de los aspectos fundamentales enunciados en las secciones anteriores.

### **Características inherentes a la vida y a la naturaleza:**

#### **Constante relación, necesidad unos de otros y diversidad**

Las características inherentes a la naturaleza representan una invaluable oportunidad para desarrollar competencias ciudadanas. La vida de los seres humanos está estrechamente ligada a todos los demás organismos vivos, y a su entorno físico y natural. Diferente a lo que por lo común encontramos en nuestra cultura, por ejemplo, los pueblos indígenas se conciben a sí mismos como parte integral de su ecología. Muestra de ello es la declaración que, a finales del año 2003, los líderes koguis, wiwas, kankuamos y arhuacos de la Sierra Nevada formularon a la humanidad: “Nosotros somos parte de la Madre Tierra y ella parte de nosotros: todo lo que le ocurre a ella nos ocurre a nosotros y lo que nos ocurre a nosotros le ocurre a ella”<sup>45</sup>. Entender esta interdependencia -que implica relación, cuidado y necesidad- quizá no sea suficiente para asumirla con responsabilidad, pero es un buen punto de partida para convivir, respetar la diferencia y participar en pro del bienestar del planeta y de todo lo que en él subsiste.

<sup>45</sup> *El Tiempo*, enero 9 de 2004, Bogotá

*Interdependencia y necesidad unos de otros.* El hecho de que dependemos unos de otros y de que nos necesitamos no es un avance tecnológico, ni una invención humana: es una característica inherente a nuestra naturaleza y a la con-vivencia.

## Actividad 1: Interdependencia de Vida

**Grado:** 4° a 7°.

**Comp. Ciudadanas:** Cuidar del medio ambiente, trabajar constructivamente en equipo (integradoras), valorar la diversidad (emocional, cognitiva).

**Estrategia:** Proyectos y aprendizaje cooperativo.

**Duración:** Varias clases dependiendo de cómo el docente estructure la actividad.

**Materiales:** Textos con los temas para cada grupo.

### Descripción de la actividad:

En un comienzo se puede dividir el curso en grupos y distribuirles los tres temas. Cada grupo partirá de una característica de los ecosistemas para realizar su trabajo. A continuación se presenta una especie de guía teórica (entre comillas) para cada grupo y el trabajo que pueden realizar.

**Primer tema:** “Cada especie está ligada, directa o indirectamente, con una multitud de otras especies en un ecosistema. Las plantas proveen comida, refugio y nidos a otros organismos”.

Su trabajo consiste en extraer un ejemplo de un pequeño ecosistema, buscar una forma práctica de presentarlo a sus compañeros, exponerlo y aclarar los conceptos de cuidado e interdependencia. Además deben pasar las ideas principales trabajadas a alguno de los ambientes en los que ustedes se desenvuelven a diario (familia, grupo de amigos, comunidad, país).

**Segundo tema:** “Muchas plantas dependen de los animales para que las ayuden en la reproducción (las abejas polinizan las flores, por ejemplo) y en la adquisición de ciertos nutrientes (como minerales en productos de desecho animal)”. Pueden tomar este mismo ejemplo o encontrar otro en donde se muestre cómo un organismo vivo ayuda a otro en un proceso vital. Además, deben buscar en su vida cotidiana situaciones en las que unas personas faciliten

o permitan que otros seres humanos lleven a cabo procesos vitales (vivir, alimentarse, abrigarse, etc.). En su trabajo deben aclarar y ejemplificar conceptos como cuidado, interdependencia y ayuda.

**Tercer tema:** “Algunas especies llegan a depender mucho de otras (por ejemplo, los pandas o los koalas sólo pueden comer de cierta clase de árboles). Otras han llegado a adaptarse tanto entre sí que no podrían sobrevivir una sin la otra (por ejemplo, las avispas que solamente anidan en las higueras y son los únicos insectos que pueden polinizarlas)”.

Pueden buscar algunos ejemplos más de esta total dependencia. También podrían relacionar esta situación de dependencia con la necesidad de afecto de los seres humanos.

Los estudiantes pueden efectuar la representación de un entorno a través del cual pueda explicarse el concepto de ecología. Asimismo, cada grupo debe reportar algunos aspectos relacionados con su propia dinámica:

- ¿En qué consistió la participación de cada uno de los miembros del grupo?
- ¿Cómo se dieron los procesos de comunicación: escuchar, exponer ideas, etc.?
- ¿Cómo fue el proceso de toma de decisiones y acuerdos?

- (Dar un ejemplo)
- ¿Qué emociones de cada uno, individualmente y en las relaciones, pueden identificarse en el proceso?
  - ¿Hubo cooperación o competencia? Ejemplifiquen.

**Variantes:** Esta actividad permite que el docente utilice toda su creatividad para efectuar variantes. No es necesario involucrar todos los temas con un mismo curso, los temas a trabajar pueden depender de los intereses particulares de los estudiantes.

El profesor puede hacer más sencillas las guías teóricas para trabajar este proyecto con estudiantes de básica primaria.

El proyecto puede incluir salidas de campo para recoger información de los ambientes naturales.

Éste puede ser realizado como un proyecto para ser expuesto a otros estudiantes de la Institución Educativa. Las competencias a desarrollar, tanto en ciencias como ciudadanas, dependen del tipo de variaciones que haga el docente.



*Diversidad:* Tanto al interior de la naturaleza, como entre los seres humanos y los contextos sociales pueden identificarse múltiples diferencias. El maestro puede definir más fácilmente cuáles de los temas de su currículo se podrían aprovechar para que sus estudiantes identifiquen la existencia y valor de la diversidad.

## Actividad 2: Herencia y Diferencias

**Grado:** Básica primaria.

**Comp. Ciudadanas:** Identificar y valorar las diferencias y semejanzas de género, aspectos físicos, grupo étnico, origen social, costumbres, gustos, ideas y tantas otras que hay entre las demás personas y uno mismo (cognitivas y emocionales).

**Estrategia:** Aprendizaje cooperativo.

**Duración:** Una clase.

### Descripción de la actividad:

Cada estudiante representará de la forma que prefiera (fotografías, dibujos, imágenes de video, figuras de arcilla o plastilina, etc.) las características físicas de sus abuelos, sus padres, hermanos y las propias. Incluirá también diferencias y similitudes en cuanto a la manera de ser o de comportarse de cada miembro de la familia.

Para desarrollar este trabajo cada estudiante deberá hacer entrevistas a varios miembros de su familia.

Se dedicará una clase para que los estudiantes compartan en subgrupos sus trabajos. Se le pedirá a cada subgrupo que llene una guía con

preguntas acerca de la herencia y las diferencias entre los seres humanos. Se plantearán algunas preguntas “absurdas” que promuevan en los niños la valoración de las diferencias entre los seres humanos:

- ¿Qué pasaría si todos fuéramos iguales físicamente?
- ¿Qué pasaría si todos pensáramos igual?
- ¿Qué tendría que cambiar del planeta si todos fuéramos iguales?

**Variantes:** El docente puede también traer carteles, imágenes o historias relacionadas con la pluralidad humana: diferentes razas, etnias, etc. para complementar la actividad.

Además puede realizar actividades de aula, como por ejemplo que los niños impriman su huella digital (con tinta, tiza, pintura, etc.), cuenten sus divisiones y observen que cada una es totalmente diferente a la del otro<sup>46</sup>.



### Actividad 3: Ciencia y Contexto

**Grado:** 8° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Identificar el origen cultural personal, y reconocer y respetar las semejanzas y diferencias con el origen cultural de otras personas (cognitivas e integradoras).

**Estrategia:** Trabajo cooperativo y aprendizaje basado en problemas.

**Duración:** Una clase.

**Materiales:** Texto con los problemas a solucionar.

#### Descripción de la actividad:

El docente puede dividir al curso en varios subgrupos. A cada uno de ellos se le dará el planteamiento de un problema<sup>47</sup> relacionado con la ciencia que implique aspectos geográficos y culturales para su solución. Cada subgrupo planteará por lo menos tres soluciones diferentes para la situación. Para ello podrán utilizar tanto su creatividad como la investigación teórica. Podrán presentar en plenaria las soluciones que plantean con su respectiva sustentación. Todo el curso seleccionará la solución más adecuada para cada problema. Al final se discutirá la solución escogida por el grupo y se observará si coincide con algunas de las características de la que se le dio realmente al problema. Se espera que la solución dada por el grupo sea coherente con las características geográficas

y culturales del lugar donde se originó el problema y no necesariamente que sea la solución que se implementó en la realidad.

A continuación le planteamos tres ejemplos de problemas con los que se puede desarrollar esta actividad. También, para uso del docente, contamos cuál fue la solución real.

- El calor, la arena y la falta de combustible dificultan el transporte en el desierto. ¿Cómo llevaron los trabajadores de la salud las vacunas perecederas a la población del Sahara? Se usaron celdas solares para alimentar pequeños refrigeradores que fueron transportados por una caravana de camellos a remotos centros de salud en el desierto.

- ¿Qué hizo el Gobierno de Indonesia cuando vio que a pesar de las leyes de protección

<sup>46</sup> Ésta y otras actividades se encuentran en el módulo “Los otros y yo” del programa Pequeños Científicos. Más sobre este programa puede consultarse en la página de Internet: <http://www.pequenoscientificos.org>

del medio ambiente muchas empresas continuaban contaminando? Publicó una lista de quiénes obedecían las leyes y quiénes no. Entonces el gobierno de Indonesia notificó a los periódicos cuáles empresas reunían los requisitos de preservación del medio ambiente y cuáles no. En el término de un año, la mitad de las empresas disminuyeron su contaminación. En la cultura hindú el prestigio es valorado como un bien.

- El VIH/SIDA se está propagando rápidamente en el África subsahariana. ¿Cómo abordaron Mozambique y Sudáfrica el problema de educar a la población sobre la forma de ponerse a salvo? Capacitaron a curanderos tradicionales para reconocer los síntomas del

VIH/SIDA y prevenir su propagación. Al menos el 80% de la gente en África confía en los curanderos tradicionales. Capacitándolos, las autoridades pudieron llegar a casi un millón de pacientes durante el primer año del programa.

**Variantes:** El docente puede seleccionar situaciones que hayan sucedido en diferentes regiones del país. Se puede discutir acerca de aspectos relacionados con los problemas planteados, por ejemplo la contaminación, las enfermedades de transmisión sexual, las vacunas, entre otros. El docente puede preguntar cómo se habría solucionado una situación de este tipo en la región en donde se encuentra ubicada su Institución Educativa.



## Uso responsable del conocimiento científico

*Impacto ambiental de los avances científicos.* ¿Estamos usando el conocimiento científico en beneficio del planeta? La mayoría de las veces los hallazgos de los científicos son aplicados por otras personas. En este proceso se toman decisiones que afectan la vida humana y los recursos naturales, a veces para bien, otras veces no. Por ejemplo, con respecto a la generación de energía cabría preguntarse, ¿cómo está consiguiendo actualmente la humanidad la energía que necesita?

Estos temas se pueden trabajar mediante proyectos. A continuación presentamos una actividad relacionada con la generación de energía eléctrica.

### Actividad 4: Implicaciones del uso de energía eléctrica

**Grado:** 6° a 9°.

**Comp. Ciudadanas:** Cuidar del medio ambiente (integradora).

**Estrategia:** Proyecto y reflexión en grupo.

**Duración:** Tres o más clases.

**Materiales:** Fuentes de investigación sobre métodos de extracción de la energía.

#### Desarrollo de la actividad:

Podría partirse de la idea de que una de las consecuencias de la Revolución Industrial fue el aumento de la necesidad de energía, especialmente

eléctrica, en todo el mundo. Se puede explicar que esto no sólo sucedió por el consumo en las fábricas, sino también por el consumo en los

47 En diferentes páginas de Internet o en algunos textos escolares puede encontrar este tipo de información.

Ver por ejemplo <http://www.ciencianet.com>

hogares para el funcionamiento de diferentes aparatos eléctricos y para la iluminación. Luego se puede pedir a los estudiantes que en grupos de 3 o 4 personas indaguen sobre los diferentes métodos que se han diseñado para obtener esa energía - quema de hidrocarburos, presas hidroeléctricas, plantas nucleares- y, de manera especial, que averigüen cuál es el impacto que esos métodos tienen en el planeta. Usted podría explicar a los estudiantes los procesos de generación de energía o pedirles que ellos los investiguen y darles una guía de reflexión para la realización del trabajo con preguntas como éstas:

- ¿Qué tipo de daños en el medio ambiente puede ocasionar la construcción de represas de agua para generar energía eléctrica?
- ¿Estos daños pueden afectar la vida de los seres humanos?

Estas preguntas se pueden aplicar a las otras formas de generación de energía. Los grupos deben exponer ante el curso la información recogida, ojalá con datos numéricos. Estas preguntas se pueden replicar para los grupos encargados de los otros métodos de generación de energía.

A partir de las presentaciones se puede orientar una reflexión con preguntas como:

- ¿Qué piensan sobre el hecho de que se sigan construyendo plantas hidroeléctricas, de energía nuclear, etc.?

- ¿Estas formas de conseguir energía pueden afectar de alguna manera la vida de los seres humanos y la duración de los recursos naturales? (analizar cada una en particular).
- ¿Qué puede hacer una persona del común, los niños, las niñas o los jóvenes para contribuir al uso racional de la energía?

Finalmente, se podrían analizar métodos de generación de energía eléctrica más amigables al ambiente como son la energía solar y la energía eólica.

Otras preguntas que podrían plantearse son:

- ¿De qué manera nuestras acciones están contribuyendo a nuestro bienestar y al cuidado del planeta?
- O, más bien, ¿al daño a los recursos naturales?

En las diferentes regiones se pueden buscar ejemplos apropiados como el uso de carros en las ciudades, la tala de árboles, las quemadas en el campo, el manejo de las basuras, etc. Estos temas se pueden trabajar con diferentes estrategias de enseñanza/aprendizaje, por ejemplo, proyectos de investigación cuyos resultados se presenten a todo el curso y se debatan mediante guías específicas. También podría plantear dilemas sobre decisiones o hechos que benefician a un grupo de personas pero que hacen daño a otro grupo o al medio ambiente; a continuación presentamos un ejemplo que ilustra este punto.



### Actividad 5: Tala de árboles

**Grado:** 5° a 9°.

**Comp. Ciudadanas:** Cuidar del medio ambiente (integradora).

**Estrategia:** Dilema.

**Duración:** Una o dos clases.

**Materiales:** Texto del dilema.

## Desarrollo de la actividad:

### Texto del dilema:

En un pueblo ubicado en una región de extensos bosques la fuente más importante de ingresos por muchos años ha sido la producción de un tipo especial de muebles y objetos de madera. Inicialmente los compradores eran los habitantes de la zona, pero con el tiempo los muebles se han hecho famosos y muchas personas de otras regiones han empezado a acudir al pueblo, atraídos por los muebles. Esto ha generado nuevas fuentes de trabajo relacionadas con la atención a los turistas. Con el aumento de la demanda de muebles, los campesinos han aumentado la tala de árboles y esto ha llevado al alcalde a anunciar que se va a prohibir el corte de árboles, pues así se lo están exigiendo las autoridades en materia ambiental. En todo el pueblo hay un revuelo pues muchas personas viven de diversos trabajos derivados de la madera: los que la cortan y transportan, los carpinteros, comerciantes, artesanos, etc. Además, también se verían afectados quienes brindan servicios de alimentación, hospedaje, transporte, etc. a los turistas que mueve esta industria. Las autoridades insisten en que se debe suspender

por completo la tala de árboles porque esto ha ocasionado muchos daños al ecosistema y se están acabando las fuentes de agua. El alcalde debe tomar una decisión sobre lo que debe hacer.

A continuación de la lectura del dilema podría hacer las siguientes preguntas:

- ¿Si tú te encontrarás en la situación del alcalde, tomar una decisión te sería más bien fácil o más bien difícil?

Más bien fácil **0 1 2 3 4 5 6** Más bien difícil

- ¿Debe el alcalde prohibir el corte de árboles? SÍ \_\_\_\_ NO \_\_\_\_
- ¿Por qué SÍ o por qué NO?

Puede remitirse al capítulo de Dilemas Morales para definir la metodología que utilizará para la discusión de este dilema.



A continuación se encuentra una actividad relacionada con el cuidado del medio ambiente para niños más pequeños.

## Actividad 6: Protegiendo los hábitats

**Grado:** 1° y 2°.

**Comp. Ciudadanas:** Cuidar del medio ambiente (integradora), considerar consecuencias de las acciones, tomar la perspectiva de otros (cognitivas).

**Estrategia:** Lectura, lluvia de ideas, reflexión, dibujo.

**Duración:** Una clase.

**Materiales:** Cuento “Ah, pajarita si yo pudiera...”<sup>48</sup>.

<sup>48</sup> Machado, A. M. (2001). Ah, pajarita si yo pudiera... Bogotá: Norma, Colección Naranja.

## Desarrollo de la actividad:

El profesor introduce el tema de la importancia de cuidar los hábitats para la supervivencia de las especies. Hace comparaciones con la vivienda de los seres humanos. Luego un/a niño/a lee el cuento “Ah, pajarita si yo pudiera...” (Si no tiene a la mano este cuento puede construir una pequeña historia de una pajarita que vivía en un bosque quien de pronto se encuentra con la situación de que van a tumbar el árbol en el que ella ha construido su nido). Al llegar a la página 2, cuando la pajarita empieza a pedir que no tumben su árbol, se suspende la lectura y el profesor dirige una reflexión sobre este hecho. Maneja una lluvia de ideas con preguntas como ésta:

- ¿Qué estaría sintiendo la pajarita?, ¿por qué?, ¿qué le puede pasar?, ¿qué sentirían ustedes si les fueran a tumbar su casa?

Se termina el cuento y se reflexiona sobre el final. Se pide a los niños y niñas que piensen si ellos han visto situaciones semejantes y que relaten qué ha pasado y qué pueden hacer ellos para cuidar el hábitat de los pájaros.

Finalmente, se pide a los niños que dibujen en un papel lo que más les haya interesado del cuento y luego se permite que compartan estos dibujos entre ellos. Los dibujos los guardan en una carpeta especial.



Por otra parte, la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) define como uno de los fines de la educación “la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación”. Además, se han establecido normas para regular el uso de los recursos naturales y preservarlos. En el área de ciencias naturales usted podría promover el conocimiento de esas normas, analizarlas con el fin de comprenderlas y cuestionar si las estamos cumpliendo. Le sugerimos algunos temas: el uso de musgo en los pesebres, las palmas en Semana Santa, la pólvora para pescar, la caza de chigüiros, los permisos para cortar árboles, el manejo de basuras. Usted puede buscar ejemplos pertinentes para su comunidad y trabajar el tema con la metodología de dilemas en secundaria y relatos para primaria.

*Impacto en el bienestar de las personas.* ¿Cómo podemos contribuir a que los niños y jóvenes aprovechen mejor los conocimientos científicos con el fin de mejorar su calidad de vida desde la clase de ciencias naturales? Seguramente usted ya ha trabajado algunos aspectos relacionados con este tema, pero tal vez los ejemplos que presentamos a continuación puedan complementar sus ideas.

## Actividad 7: Cuídate de las enfermedades

**Grado:** Kinder a 3°.

**Comp. Ciudadanas:** Cuidar de sí mismos y de los demás (integradora), considerar las consecuencias de nuestras acciones (cognitiva).

**Estrategia:** Lluvia de ideas, estudio de caso.

**Duración:** Una clase.

## Descripción de la actividad:

Podría empezar con una lluvia de ideas preguntando:

- ¿A ustedes los han vacunado alguna vez?
- ¿Contra qué?
- ¿Cómo se sintieron?
- ¿Para qué los vacunaron?

Entre cada pregunta permita que varios niños participen y comenten. Usted podría guiar el análisis del tema hacia la influencia de los virus y bacterias, la forma como el organismo se defiende, cómo funcionan las vacunas, etc., e indagar de nuevo sobre lo que saben los niños acerca de las enfermedades y su forma de contagio. A partir de las respuestas de los niños usted podría continuar la exposición sobre el tema de cómo cuidarnos de las enfermedades. Una posibilidad sería: “La persona que está enferma, por ejemplo que tiene gripa, lleva los virus y bacterias consigo, y se los puede pasar a las personas que están cerca de ella si no hacemos algo para que esto no suceda. Podemos evitar contagiarnos o que se nos pegue la enfermedad.

- ¿Cómo creen ustedes que podríamos cuidarnos para evitar contagiarnos de una enfermedad?”

Se esperaría que los niños digan cosas como “no usando los vasos, botellas, cubiertos de quien está enfermo; no chupando la paleta,

la colombina o cualquier otra cosa de comer que haya probado otra persona”.

Aquí podría continuar haciendo referencia a que la persona enferma también puede ayudar a que los demás no se enfermen. Puede preguntar:

- ¿Si alguno de ustedes tiene gripa, qué puede hacer para cuidar a sus compañeros y evitar que a ellos les de gripa?

Podría terminar la actividad pidiendo a los niños que dibujen sobre lo que acaban de conversar, relacionándolo con la pregunta: ¿cómo nos podemos cuidar y cómo podemos cuidar a los demás para no contagiarnos de algunas enfermedades? Luego pueden poner los dibujos en la pared para que todos los puedan ver y comentar.

**Variante para 4° o 5°:** Si usted es docente de los grados cuarto o quinto, puede hacer algo parecido -relacionado con el cuidado de sí mismo y de los demás, y con la reflexión sobre las consecuencias de las acciones- con el fin de promover hábitos saludables, por ejemplo lavar las frutas y verduras antes de consumirlas, consumo de agua contaminada, entre otros.

**Variante para secundaria:** Con grados superiores usted podría desarrollar proyectos de prevención de accidentes en el medio escolar. A continuación incluimos un ejemplo que fue elaborado como parte del trabajo de formulación de estándares básicos en competencias ciudadanas.



## Actividad 8: ¡Ojo con las lesiones!

**Grado:** 6° a 9°.

**Comp. Ciudadanas:** Cuidar de sí mismo y de los otros, participar y asumir responsabilidad democrática (integradoras).

**Estrategia:** Proyecto.

**Duración:** De cuatro a seis semanas.

### Desarrollo de la actividad:

Como parte del trabajo del curso los estudiantes deben proponer un proyecto en el que se relacione una temática de las ciencias naturales con un problema o con algunos riesgos en la vida escolar. Por ejemplo, uno de los temas puede ser el sistema óseo o muscular: con respecto a este tema los estudiantes pueden profundizar y desarrollar el proyecto sobre los riesgos de lesiones que tienen los alumnos en algunos deportes, en la clase de educación física o en los juegos durante los recreos.

En grupos de 4 o 5 personas los estudiantes pueden investigar sobre el problema, haciendo por ejemplo observaciones directas o entrevistas, y diseñar una propuesta para enfrentarlo. Esta propuesta puede ser a diferentes niveles, por ejemplo dar información a la comunidad sobre el

tema, prevenir dificultades por manejo inadecuado de algún deporte, señalar áreas peligrosas.

En una primera etapa del proyecto cada grupo puede (a) presentar a todo el curso avances de su trabajo con el fin de recibir sugerencias y (b) consultarlo con los miembros de la institución que estén relacionados con la temática. En la segunda etapa, el grupo propone una estrategia de acción definiendo cómo pueden participar diferentes miembros de la comunidad (docentes de ciencias, de deportes, enfermeros/as del puesto de salud, otros estudiantes) y los mecanismos para llevarla a cabo. Posteriormente se reúne con todos los involucrados en el proyecto, les pide su opinión y sugerencias y si es posible, pone en práctica la propuesta.



Ahora veamos una alternativa para esta actividad extendida a la comunidad fuera de la institución escolar (también elaborada como parte del trabajo de formulación de estándares en competencias ciudadanas).

## Actividad 9: Ciencia y Comunidad

**Grado:** 6° a 9°.

**Comp. Ciudadanas:** Participar y asumir responsabilidad democrática (integradora).

**Estrategia:** Proyecto.

**Duración:** De cuatro a seis semanas.

### Desarrollo de la actividad:

Los estudiantes proponen un proyecto en el que se relacione una temática o competencia de las ciencias naturales con un problema de

su comunidad. Por ejemplo, uno de los temas puede ser el agua. Los estudiantes pueden desarrollar un proyecto sobre la disponibilidad,

la calidad y el uso del agua en sus comunidades. Pueden analizar y proponer alternativas frente a los conflictos cotidianos relacionados con el uso del agua en sus comunidades.

En grupos de 4 o 5 personas, los/as estudiantes pueden investigar sobre el tema, haciendo entrevistas, observaciones directas o recolectando datos de otras maneras y diseñar una propuesta para mejorar la situación. Esta propuesta puede tener distintos objetivos como, por ejemplo, brindar información a la comunidad, realizar acciones de apoyo a quienes más lo necesiten o contactar instituciones que colaboren con la solución de los problemas. Los/as estudiantes pueden proponer

estrategias de acción, al identificar maneras como pueden participar diferentes miembros de la comunidad (docentes de ciencias, padres/madres de familia, líderes comunitarios, otros estudiantes, etc.). Posteriormente, se puede realizar una reunión con todos los involucrados en el proyecto para pedirles su opinión y sus sugerencias, y explorar la posibilidad de poner en práctica la propuesta.

Otro tema posible es la nutrición. Frente a este tema, los estudiantes pueden analizar la calidad de los alimentos que consumen los/as niños/as en sus comunidades y relacionar esto con el derecho que tienen a una alimentación balanceada.



*Implicaciones éticas.* Por otra parte, los avances científicos y la actividad misma de los investigadores llevan implicaciones de tipo ético; también las consecuencias de adelantos tecnológicos, los métodos que se emplean en la investigación o la aplicación que las personas le dan a algunos descubrimientos. A continuación veremos dos ejemplos de actividades relacionadas con este aspecto.

107

## Actividad 10: Experimentación con animales

**Grado:** 6° a 9°.

**Comp. Ciudadanas:** Identificar los diferentes puntos de vista, identificar las consecuencias de las acciones, re-conocer el valor de los seres vivos y del medio ambiente (cognitivas), promover el respeto a la vida (integradora), identificar emociones distintas a las suyas (emocional).

**Estrategia:** Proyecto.

**Duración:** De tres a cuatro semanas.

**Materiales:** Texto de la lectura seleccionada.

### Descripción de la actividad:

*A manera de ejemplo, el maestro podría seleccionar una lectura como la siguiente para que sirva de insumo al trabajo posterior.*

*Cada año, la Unión Europea utiliza 12 millones de animales vertebrados en experimentación científica. La europarlamentaria Jill Evans presentó a inicios del 2004 un informe para acabar con esta tendencia. Para la parlamentaria, los conocimientos científicos*

*y tecnológicos, teniendo en cuenta su grado actual de desarrollo, ofrecen múltiples alternativas para la experimentación con animales, por lo que esta práctica, demasiado habitual, debería convertirse en excepción y dejar de ser norma. Los científicos europeos afirman que en muchas investigaciones relacionadas con la cura de enfermedades humanas es indispensable el uso de animales para los experimentos.*

En la clase el docente podrá llevar a cabo una discusión planteando inquietudes o pidiendo a los estudiantes que generen preguntas alrededor del caso expuesto. Algunas de éstas pueden ser:

- ¿Qué piensan los científicos acerca de seguir utilizando animales en sus investigaciones?
- ¿Si los científicos siguen utilizando animales en sus experimentos, cuáles serán las consecuencias?
- ¿Qué sienten los científicos que utilizan animales en sus investigaciones?
- ¿Qué sentimientos tiene la parlamentaria europea hacia los animales que son utilizados en las investigaciones científicas?
- ¿Qué alternativas se podrían plantear?

Los estudiantes, divididos en subgrupos, podrían realizar un proyecto en el cual analicen lo siguiente:

En algunos países como Canadá decidieron cambiar los mamíferos por peces para sus experimentos.

- ¿Les parece una decisión acertada?

- ¿Qué opinarían si se cambiara por experimentos con insectos?, ¿da lo mismo experimentar con una mosca que con un perro?
- ¿Qué pasa en nuestro país y en otros países de América del Sur acerca de la experimentación con animales? (Son estos países consumidores o exportadores de animales para la experimentación)
- ¿Qué sucede en la institución educativa? ¿se utilizan animales en la clase? ¿qué alternativas se pueden plantear?

Para todas las preguntas los estudiantes deben proponer alternativas a las condiciones encontradas. Se puede incluir en el cronograma una clase para que los subgrupos presenten los resultados de su investigación.

**Variantes:** La actividad puede finalizar con el planteamiento de una propuesta acerca del uso de animales en los laboratorios, según el caso. Éste es un proyecto en el que se puede aplicar el método científico, pedir a los estudiantes que inicien con el planteamiento de hipótesis, objetivos, revisión teórica, descripciones, etc.



## Actividad 11: ADN a deseo

**Grados:** 10° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Argumentar y debatir sobre dilemas de la vida en los que entran en conflicto el bien general y el bien particular; reconocer los mejores argumentos, así sean distintos a los propios (cognitivas y comunicativas).

**Estrategia:** Discusión de dilemas.

**Duración:** Una hora de clase.

**Materiales:** Texto del dilema.

### Descripción de la actividad:

Usted puede seguir alguna de las metodologías propuestas en el capítulo de Dilemas para realizar la discusión del siguiente dilema.

### Dilema de Henry y Carlota<sup>49</sup>

*Henry y Carlota de Solís (de 42 y 41 años respectivamente) tienen mucho éxito laboral con su Empresa de Transporte. Pero su felicidad no está completa. Sufren por sus estaturas físicas menudas*

(ambos miden tan sólo 1,40 m de altura), además de no haber podido engendrar hijos aún. Por la infertilidad acuden a un centro especializado en fertilidad extrauterina del cual han escuchado buenos resultados. Tras minuciosos exámenes su caso es considerado con buenas perspectivas. En la consulta, el jefe médico les explica que su equipo ha encontrado la posibilidad de modificar el ADN del óvulo: de tal forma se podrá “programar” más tarde la altura deseada del hijo. Por cierto, todavía no está dada la legislación para tal intervención, pero en su caso, si los cónyuges como propietarios del óvulo y futuros padres asumen la responsabilidad y firman una declaración, sería posible. Además colaborarían con la ciencia. Ambos se declararon de acuerdo y el médico dio la orden para modificar el ADN.

Oriente la discusión con las siguientes preguntas.

- ¿Qué piensan Ustedes sobre la decisión de la familia Solís? Esta decisión fue:

Errónea -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 Correcta

- ¿Qué tan fácil o difícil le fue tomar ésta decisión?

Más bien fácil

3 -2 -1 0 +1 +2 +3

más bien difícil

- ¿Qué sentían los esposos Solís al tomar esta decisión?

Pida a sus estudiantes que indiquen en breves oraciones o palabras claves las razones de su opinión. Para el manejo de la discusión le recomendamos remitirse al capítulo de estrategias pedagógicas para la realización de Dilemas.



## Actividad 12: Los Prejuicios en la Ciencia

**Grado:** 10° y 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Analizar críticamente las situaciones de discriminación y de exclusión social (cognitiva).

**Estrategia:** Estudio de caso.

**Duración:** Una o dos clases.

**Materiales:** Texto con la descripción del caso.

### Descripción de la actividad:

El docente podrá buscar ejemplos como el siguiente:

*Bischoff fue uno de los anatomistas de mayor prestigio en Europa en los 1870's. Una de sus ocupaciones era el pesar cerebros humanos y tras años de acumular datos observó que el peso medio del cerebro de un hombre era 1350 gramos, mientras*

*que el promedio para las mujeres era de 1250 gramos. Durante toda su vida utilizó este hecho para defender ardientemente una supuesta superioridad mental de los hombres sobre las mujeres. Siendo un científico modelo, a su muerte donó su propio cerebro para su colección. El correspondiente análisis indicó que pesaba 1245 gramos<sup>50</sup>.*

<sup>49</sup> Georg Lind, G. (2003). En: <http://www.uni-konstanz.de/ag-moral>. El Dr. Lind afirma que éste y otros dilemas no deberían usarse en los colegios sin un entrenamiento apropiado de los profesores, porque no se ligaría el objetivo con los estudiantes o estos pueden afectarse emocionalmente.

<sup>50</sup> Tomado de American Association for the Advancement of Science: La naturaleza de la ciencia: en línea: <http://www.aaas.org> (1999)

El docente podrá generar una discusión en clase utilizando, entre otras, preguntas como las siguientes:

- ¿Qué tipo de prejuicio se ejemplifica en las situaciones expuestas?
- ¿Por qué es un prejuicio?
- ¿Qué consecuencias sociales pudo traer un prejuicio como éste?
- ¿Qué puede llevar a los científicos a caer en prejuicios?

- ¿Cómo se pueden evitar los prejuicios en la ciencia?

Finalmente, puede pedir a los estudiantes que relacionen esta historia con prejuicios de su vida cotidiana y buscar otros ejemplos en la ciencia en los que se observen prejuicios.

**Variantes:** El docente puede dividir la clase en subgrupos para que se estudie un caso diferente en cada uno de ellos.



### Aulas en paz: el error como oportunidad y las normas para el trabajo en equipo

En el capítulo sobre aulas en paz dimos algunas sugerencias sobre estrategias que se pueden utilizar para construirlas. En los dos últimos apartados reflexionaremos sobre particularidades especiales del área de ciencias naturales que pueden y deben ser atendidas si queremos lograr un ambiente seguro, respetuoso y participativo para todos.

**110** *El error como oportunidad y las múltiples perspectivas:* Como se mencionó al inicio del capítulo, la búsqueda permanente de la verdad propia de la actividad científica muestra, entre las particularidades inherentes a su proceso, las equivocaciones como fuente de oportunidades para aprender y para combinar múltiples perspectivas en el estudio y la comprensión de un fenómeno. Estas particularidades pueden servir para promover el desarrollo de habilidades tanto comunicativas como cognitivas relacionadas con las competencias ciudadanas como la toma de perspectiva, la escucha activa y el respeto por la libre expresión.

Además, un mecanismo para crear aulas en paz consiste en manejar el error como posibilidad de crecimiento, como una oportunidad para seguir avanzando. En la ciencia se encuentran muchos ejemplos de la persistencia de los investigadores para llegar a sus hallazgos, parte de la cual tiene que ver con un manejo positivo del error. Consideramos que esta situación puede ser explícita en la clase y que el docente puede evitar un mal manejo de las equivocaciones. De igual manera, para propiciar tanto competencias científicas como ciudadanas es fundamental promover la identificación de múltiples perspectivas en una situación específica.

### Actividad 13: La herejía de Galileo

**Grados:** 6° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Poner en práctica la libertad de expresión (comunicativa) y el respeto por las opiniones ajenas (integradora).

**Estrategia:** Juego de roles y discusión grupal.

**Duración:** Una clase.

### Descripción de la actividad:

Esta actividad está orientada a poner en práctica habilidades de argumentación y toma de perspectiva, a partir de ejemplos tomados de avances científicos que permitieron corregir errores en la forma de concebir el universo o la naturaleza. Se escogió como ejemplo el caso de Galileo Galilei.

Inicialmente, en una ocasión previa a la realización de esta actividad, se puede pedir a los estudiantes que investiguen acerca de lo ocurrido con Galileo Galilei cuando intentó difundir sus ideas y las de Copérnico acerca de que la tierra no era el centro del universo y que era un astro que se movía alrededor del sol. Los estudiantes deben investigar sobre las distintas posiciones

adoptadas en la época, los argumentos que se dieron y las acciones que se tomaron.

Puede dividir a los estudiantes en grupos y pedirles que elaboren un guión para representar a diferentes personajes involucrados en el tema con base en la información recogida previamente; por ejemplo, Galileo, el Papa, los Doctores de la Inquisición, el pueblo, etc.

Una vez estén listos podrán representar una especie de “Juicio” a Galileo para determinar si se le debe castigar o no. Para la discusión pueden definir reglas que permitan la expresión y comprensión de los diferentes puntos de vista y de sus argumentos. Al finalizar, el docente puede orientar una discusión acerca de las ventajas de escuchar distintos puntos de vista.



### Actividad 14: ¿A dónde pueden llevarnos los errores?

**Grados:** 5° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Uso de la libertad de expresión y respeto por las opiniones ajenas (comunicativa e integradora).

**Estrategia:** Estudio de Caso.

**Duración:** Una clase.

### Descripción de la actividad:

El docente puede pedir a los estudiantes que investiguen situaciones en las que en algún tipo de investigación científica un error haya ayudado a la consolidación de un descubrimiento o de un invento, con el fin de relacionar estas historias con la identificación de las equivocaciones como una oportunidad.

Es posible solicitar a los estudiantes, según los ejemplos y el grado en el que se trabaje esta actividad, que profundicen en los aspectos generales y específicos del caso que investigaron (definición de términos, importancia científica y social del invento o descubrimiento, etc.). Algunos ejemplos pueden ser los siguientes:

*En 1781, el abad RENE HAUY, un profesor francés de universidad y geólogo aficionado, descubrió las leyes de la cristalización cuando se le cayó y le quedó hecho añicos el apreciado ejemplar de cristal de calcita de un amigo. A pesar de lo incómodo de la situación, el abad quedó fascinado al ver que el cristal se había roto en pedazos diferentes pero todos ellos igualmente perfectos y geométricos. Después de hacer añicos cristales de su propia colección y estudiar los resultados, el abad formuló un conjunto de reglas que describían con precisión la estructura geométrica de los cristales.*

*El joven Charles Goodyear estaba decidido a fabricar caucho sintético resistente a los cambios de temperatura, esperando que tuviese*

multitud de aplicaciones. Después de muchos intentos sin el resultado esperado, un día se encontraba combinando azufre y caucho cuando accidentalmente una porción de la mezcla cayó en una estufa caliente. Para su sorpresa el caucho no se fundió, sino que se carbonizó lentamente. Goodyear inmediatamente comprendió el significado de este error. Mediante pruebas adicionales determinó la temperatura óptima y el tiempo preciso para estabilizar el caucho. En 1844 obtuvo la patente por un proceso que denominó vulcanización en homenaje a Vulcano, el herrero de los dioses. Hoy en día todo el caucho que se utiliza está vulcanizado.

Un fármaco utilizado con un propósito se ha encontrado a menudo efectivo para otro completamente distinto y, a veces, más importante. La aspirina fue preparada por primera vez para usarla como un antiséptico interno. No resultó efectiva, pero en cambio se encontró que era un valioso analgésico y un fármaco antipirético (que baja la fiebre), y actualmente es recomendada para prevenir los ataques al corazón.

Necesidad de procedimientos rigurosos y de normas para trabajar en equipo y lograr metas comunes: Otra característica especial del

área de ciencias naturales que puede y debe ser atendida si se quiere lograr un ambiente seguro, respetuoso y participativo para todos, es decir, para propiciar aulas en paz, es la comprensión de las normas para el trabajo en equipo.

Las características del método científico permiten el planteamiento de trabajos y proyectos en equipo en donde la creatividad, la cooperación y el manejo constructivo del error pueden aflorar. En la actividad sobre ecosistemas se muestra un ejemplo de trabajo en equipo. En el trabajo en equipo guiado por el método científico, al plantear diferentes hipótesis y maneras de comprobarlas, puede ejercitarse el respeto por las diferencias, la escucha activa, la generación de opciones y el pensamiento crítico.

Además, la comprensión de las normas necesarias para la construcción de aulas en paz es un aspecto fundamental para el trabajo de un equipo científico. El establecimiento de normas por acuerdos, su interiorización y cumplimiento por convicción permiten la generación de un ambiente participativo y democrático. A continuación presentamos una actividad relacionada con este aspecto.



### Actividad 15: Normas de Clase

**Grados:** Secundaria.

**Comp. Ciudadanas:** Prever las consecuencias a corto y largo plazo de las acciones propias (cognitiva) y evitar aquellas que pueden causar sufrimiento a sí mismo o hacérselo a otras personas, cercanas o lejanas (integradora).

**Estrategia:** Trabajo cooperativo y discusión grupal.

**Duración:** Una clase.

#### Descripción de la actividad:

En grupos pequeños los estudiantes pensarán en las normas necesarias para el cuidado de las personas y de los objetos, materiales o libros en la clase y, si disponen de laboratorio, en las actividades que allí se realicen. Identificarán las

consecuencias que tendría no seguir cada una de las normas expuestas, incluyendo las personas y los objetos que se podrían ver perjudicados. También sería interesante una discusión sobre qué hacer si alguien viola una de estas normas.



Con su lectura de este capítulo se inicia un trabajo cooperativo entre usted y nosotros. Su compromiso, curiosidad y creatividad llevará a que las actividades aquí propuestas sean enriquecidas, adaptadas y cambiadas según las necesidades de sus estudiantes y las características de su institución. Ésta es una invitación a probarlas, a diseñar otras, y a compartir con nosotros sus logros y frustraciones al respecto.

# **Capítulo 9:**

## **Competencias Ciudadanas en Ciencias Sociales**

**Por Marcela Ossa Parra**

Marcela Ossa Parra es Psicóloga de la Universidad de los Andes y candidata a Maestría en Educación también en la Universidad de los Andes. Es co-autora del currículo en Democracia, Desarrollo Moral y Convivencia para los colegios de la Asociación Alianza Educativa. Es profesora del curso de pregrado “Ciudadanía y Violencia en Colombia” y del curso de especialización “Ciencias Sociales y Pedagogía” en la Universidad de los Andes.

*“No sólo me quedan conocimientos acerca de la historia de la política en nuestro país, sino que también aprendí a conocerme a mí mismo y a conocer a las demás personas. Desarrollé un gusto especial por seguir estudiando sociales. En este bimestre he aprendido, más que algún conocimiento, valores que deseo imponer en mi vida y en la de mi hija”. Así respondió uno de los estudiantes de undécimo grado del CED La Giralda<sup>51</sup> a la pregunta sobre lo que le había aportado su experiencia en el módulo “Ciudadanía y Violencia en Colombia”<sup>52</sup>.*

## ¿Por qué el área de ciencias sociales es especialmente importante para desarrollar las competencias ciudadanas?

El área de ciencias sociales se presta para desarrollar competencias ciudadanas tanto a través de los conocimientos, como de las competencias que se trabajan en ella. La construcción de conocimiento en el área de sociales les permite a los estudiantes comprender los problemas humanos desde una perspectiva interdisciplinaria y reflexionar sobre maneras de aportar a su solución. A través de este proceso de construcción de conocimiento los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar las competencias cognitivas, emocionales y comunicativas planteadas para promover la acción ciudadana. Estas competencias están estrechamente relacionadas con aquellas que se desarrollan en el área de ciencias sociales a partir de la cuales el estudiante aprende a desempeñarse como científico social. Este proceso de aprendizaje es más productivo si se da en un ambiente democrático que les permita a los estudiantes confrontar puntos de vista, buscar consensos, establecer acuerdos y dirimir conflictos.

Por ejemplo, en el módulo “Ciudadanía y violencia en Colombia” los estudiantes se aproximaron al problema humano del conflicto y su degeneración. En esta aproximación particular a este problema analizaron la historia del conflicto bipartidista de los años 50 teniendo en cuenta el contexto social, económico y político en el que ocurrió. Asimismo, analizaron diversas explicaciones sobre las causas que conducen a la degeneración de la violencia y reflexionaron sobre los extremos de violencia vividos en esa época. Por último, establecieron conexiones entre la violencia de ese entonces y la del presente, y entre la historia del país y la vida de cada uno de ellos. Al establecer dichas conexiones se involucraron en la reflexión sobre la manera como los acontecimientos del pasado han forjado la identidad nacional y el sentido de ser miembros de nuestra sociedad. El aprendizaje de la historia, conectado con estas reflexiones, les abrió nuevas perspectivas para comprender la realidad y reconocer los retos que, como ciudadanos, enfrentan en el presente para construir una sociedad más equitativa y orientar sus acciones hacia el futuro.

Para desarrollar esta comprensión de la realidad trabajamos diversas competencias ciudadanas. En primer lugar, involucramos a los estudiantes en una labor de procesamiento y análisis de información que implicó el desarrollo de competencias cognoscitivas tales como toma de perspectiva, generación de opciones, consideración de consecuencias y pensamiento crítico. Para desarrollar la toma de perspectiva los estudiantes revisaron diversas fuentes<sup>53</sup> que les mostraron diferentes puntos de vista sobre los hechos históricos. Trabajamos la generación de opciones y la

<sup>51</sup> El CED La Giralda está ubicado en el Barrio Las Cruces de Bogotá y es uno de los colegios en concesión administrados por la Asociación Alianza Educativa (AAE). La AAE está conformada por los colegios Nogales, Nueva Granada y San Carlos, y por la Universidad de los Andes.

<sup>52</sup> Módulo diseñado por Marcela Ossa Parra, con el apoyo de Lina María Saldarriaga Mesa, como producto del trabajo en la Maestría en Educación – Universidad de los Andes

<sup>53</sup> Escogimos diferentes tipos de fuentes tales como cuentos, historias de vida, editoriales de la época y artículos de historiadores.

consideración de consecuencias a través de ejercicios en los que los estudiantes debían hacer lluvias de ideas que plantearan diversas opciones relacionadas con los temas trabajados y analizaran las consecuencias de escoger cada una de las alternativas propuestas. Por último, los estudiantes analizaron los textos de manera crítica, orientados por preguntas tales como: ¿quién escribió el texto?, ¿a qué público va dirigido el texto?, ¿cuáles son los objetivos e intereses del autor?

Este trabajo de procesamiento y análisis de la información fue realizado tanto en grupo, como individualmente. Con el trabajo en grupo los estudiantes tuvieron la oportunidad de plantear sus puntos de vista, escuchar los de sus compañeros y llegar a acuerdos. A través de esta experiencia pusieron en práctica competencias comunicativas tales como la escucha activa, la asertividad y la argumentación. Dichas competencias también se trabajaron cuando realizamos debates y mesas redondas en las que los estudiantes debían estar atentos a lo que sus compañeros decían y parafrasearlo. Por último, a lo largo del proceso de reflexión en el que los estudiantes conectaban los temas estudiados con sus vidas y con su realidad social, tuvieron la oportunidad de desarrollar competencias emocionales, especialmente identificar sus propias emociones. Asimismo, estos ejercicios de reflexión también fueron útiles para trabajar las competencias cognitivas citadas anteriormente, como también la metacognición y el análisis crítico de las fuentes revisadas.

Los ejercicios propuestos a lo largo del módulo articularon el trabajo en las competencias ciudadanas con el desarrollo de habilidades propias del científico social tales como identificar problemas, plantear hipótesis, reunir información, analizarla de manera crítica y llegar a conclusiones. En resumen, este módulo buscó desarrollar una experiencia de aprendizaje en la que los estudiantes se desempeñaran como ciudadanos que se aproximan de manera crítica y propositiva a su realidad social. Esta experiencia se diseñó bajo el supuesto de que a través de la manera como nos aproximamos al conocimiento sobre la realidad social estamos dando a conocer, sea de manera explícita o implícita, una forma particular de interpretar el pasado, presente y futuro de las sociedades humanas y del rol que sus miembros juegan en ellas. Al hacer el esfuerzo de integrar el desarrollo de competencias ciudadanas al área de ciencias sociales, nos estamos haciendo conscientes del modelo de sociedad y de ciudadanos que pretendemos forjar en nuestros estudiantes, lo cual hará nuestro discurso y práctica pedagógica más coherentes y efectivas.

## ¿Cómo se pueden desarrollar competencias ciudadanas en el área de ciencias sociales?

*Preguntas problematizadoras:* Los contenidos en el área de ciencias sociales son el medio a través del cual se puede desarrollar las habilidades del científico social e involucrar a los estudiantes en un proceso de reflexión sobre su realidad y su papel en ella. Para comprometer a los estudiantes en este proceso de aprendizaje es esencial preguntarse por qué es importante que aprendan el tema que se va a trabajar: ¿qué le aporta a una persona conocer la historia de los griegos?, ¿saber sobre la geografía de Colombia?, ¿conocer los diferentes sistemas económicos? El sentido de aprender sobre las culturas antiguas, la geografía o la economía puede ir desde tener una gran curiosidad, hasta tener que cumplir con los logros de sociales para pasar el año. Por esto, es recomendable orientar el aprendizaje a través de preguntas problematizadoras que despierten la curiosidad del estudiante y lo involucren activamente en el problema. Además, dichas preguntas orientan al estudiante para que cuestione la realidad y empiece a desarrollar una actitud crítica frente a ella.

Los siguientes son ejemplos de preguntas que podrían plantearse para trabajar los temas anteriormente mencionados:

**Los griegos:**

- ¿Cómo vivían los griegos?
- ¿Cómo veían el mundo?, ¿qué era importante para ellos?
- ¿En qué se parecen a nosotros?, ¿en qué se diferencian?

**La geografía de Colombia**

- ¿Qué aspectos de la geografía de nuestro país lo hacen especial?
- ¿Qué relación hay entre la geografía de las regiones y la cultura de las personas que viven en ellas?
- ¿Qué relación hay entre la geografía de las regiones y su desarrollo económico?
- ¿Qué relación hay entre la geografía de las regiones y su situación de orden público?

**Los sistemas económicos**

- ¿Qué es lo justo en el sistema económico socialista?
- ¿Qué es lo justo en el sistema económico capitalista?
- ¿Qué oportunidades le ofrece cada uno de estos sistemas económicos a los ciudadanos?

Con estos ejemplos se ilustran las siguientes características de las preguntas problematizadoras que pueden resultar útiles para comprometer a los estudiantes en su proceso de aprendizaje:

- Para responderlas se requiere haber estudiado el tema en profundidad.
- Dan la oportunidad de construir el propio punto de vista y fundamentarlo con los conocimientos que se han adquirido.
- Permiten profundizar en los hechos y conceptos al considerar sus implicaciones y relaciones con otros aspectos.
- Le permiten al estudiante ejercitarse como un ciudadano que cuestiona su realidad y plantea una posición frente a ella.

**El quehacer del científico social**

A partir de la experiencia de aprendizaje en el área de ciencias sociales los estudiantes tendrán la oportunidad de desarrollar las habilidades propias del científico social y, a su vez, ejercitarse como ciudadanos críticos y propositivos, dispuestos a confrontar puntos de vista y a colaborar con los otros. Las preguntas problematizadoras son el punto de partida para involucrarse en este proceso. Para responderlas es necesario involucrar a los estudiantes en el procesamiento de la información pertinente, proponiéndoles actividades que les permitan desempeñarse como científicos sociales, es decir, plantearse interrogantes, proponer hipótesis, buscar y analizar la información, y hacer diferentes tipos de productos que reflejen el proceso realizado.

En primer lugar, se presenta una actividad que ilustra de manera global una forma de desarrollar este proceso. Posteriormente, se encuentran ejemplos de actividades que permiten trabajar aspectos específicos de este proceso.

## Actividad 1: La historia de mi vida

**Grados:** 4° a 6°.

**Comp. Ciudadanas:** Cooperar con otras personas (integradora).

**Estrategia:** Trabajo cooperativo.

**Duración:** Dos a cuatro clases.

**Materiales:** -Textos que describan las rutas seguidas por los exploradores que escoja el maestro (p.e. los vikingos, Alejandro Magno, Marco Polo, Cristóbal Colón, etc.)  
- Mapas en blanco de las regiones exploradas  
- Atlas

### Descripción de la actividad:

**SESIÓN I** - ¿Qué sé sobre mi historia?, ¿qué quisiera saber sobre mi historia?

**Objetivo:** Que los niños se familiaricen con la investigación sobre la historia de sus vidas.

**Introducción (20 minutos):** La introducción tiene dos objetivos: (a) determinar qué entienden los niños por historia y por historiador y cómo creen que los historiadores investigan la historia, y (b) contarles que van a investigar la historia de sus vidas para hacer un libro sobre ella.

Para cumplir el primer objetivo se puede hacer una lluvia de ideas guiada por preguntas tales como las siguientes:

- ¿Qué es historia?
- ¿Quiénes son los historiadores?
- ¿Qué saben ustedes de historia?
- ¿Cómo la averiguaron?
- ¿Cómo creen que los historiadores investigan la historia?
- ¿Qué saben de la historia de sus vidas?
- ¿Cómo podrían averiguar más información sobre la historia de cada uno de ustedes?

Al terminar esta lluvia de ideas se les cuenta a los niños que van a hacer un libro de la historia de sus vidas.

**Trabajo cooperativo - planeación (20 minutos):** El fin de esta sección es que los niños compartan ideas sobre la manera como

pueden realizar la investigación acerca de la historia de sus vidas.

Para cumplir este objetivo se les cuenta a los niños que, aunque cada uno de ellos va a hacer su propio libro, se van a ayudar mutuamente para pensar en qué preguntas le van a hacer a sus familiares y amigos, y qué documentos van a buscar. A continuación, se reúnen los niños en grupos de cuatro y hacen una lluvia de ideas acerca de los siguientes puntos:

- Preguntas que le podrían hacer a sus familiares y amigos. El maestro podría apoyar a los niños preguntándoles sobre qué temas podrían hacer preguntas y, si es del caso, dándoles algunas ideas tales como: momentos especiales en la vida, personas importantes, enfermedades, viajes, regalos significativos, la manera como los familiares los veían (era juicioso, callado, tímido, juguetón, llorón), etc. Por otra parte, es recomendable que el maestro esté pendiente recordándoles a los niños que escriban las preguntas que van a hacer para que no se les vayan a olvidar.
- Documentos que hablen de su historia. El maestro podría apoyar a los niños preguntándoles dónde les sería posible encontrar documentos y, si es del caso, dándoles algunas ideas tales como: álbum de fotos, libro que algunos papás llenan con

la biografía del bebé (p.e. “Mis primeros...”, registro civil, trabajos del jardín, calificaciones, etc.). Aquí también es recomendable que el maestro esté pendiente recordándoles a los niños que escriban los documentos que van a buscar para que no se les vayan a olvidar.

**SESIÓN 2 - ¿Cómo voy a averiguar la historia de mi vida?**

**Objetivo:** Que los niños establezcan los métodos de recolección y las personas que serán fuente de información.

**Puesta en común (15 minutos):** Cada grupo lee los resultados de su lluvia de ideas y el/la profesor/a toma nota en el tablero.

**Construcción de los métodos de recolección (25 minutos):** Hasta aquí el grupo ha aportado diversas ideas sobre la información que se podría recoger para hacer la historia de la vida. Ahora cada niño escogerá las preguntas y documentos con los que le gustaría trabajar y determinará a quién le hará las preguntas y dónde ubicará los documentos.

Al desarrollar esta actividad se les entrega una hoja de trabajo -“La historia de mi vida – Mi información”- para orientarlos en el proceso (ver anexo I de este capítulo).

**Tarea – Recolección de la información:** A los niños les queda como tarea recoger la información que determinaron en sus hojas de trabajo. Es conveniente que esta tarea quede para el fin de semana de tal forma que tengan tiempo para hablar con sus familiares y conocidos. Además, sería interesante que el maestro hiciera el mismo ejercicio y les contara a sus estudiantes que también hará la tarea. Puede ser útil enviar una circular informando a los padres sobre la actividad para que los ayuden.

**SESIÓN 3 - ¿Qué información conseguimos?**

**Objetivo:** Que los niños compartan la información que consiguieron con sus compañeros. Esta puesta en común puede diseñarse de tal manera que los niños pongan en práctica sus habilidades de escucha.

**Trabajo en parejas (10 minutos):** Se organizan los niños en parejas y se les pide que escojan algo que quisieran compartir con su pareja y se lo cuenten. También se les dice que pongan mucha atención a lo que su compañero les está contando pues después tendrán que contar lo que éste compartió con ellos a todo el grupo. Sería valioso que el maestro participara en la actividad, pues él también se había comprometido a hacer la tarea.

**Puesta en común (30 minutos):** Se hace un círculo y cada estudiante le cuenta al grupo lo que su compañero le contó. Después de la intervención de cada uno se le pregunta al niño que contó la historia si le parece que su compañero lo escuchó bien o si omitió algo importante.

**SESIÓN 4 - ¿Ahora qué hago con la información que conseguí?**

**Objetivo:** Que los niños diseñen la manera de organizar la información que consiguieron.

**Introducción (20 minutos):** El objetivo de esta sesión es que los niños empiecen a pensar en ideas sobre la manera de organizar la información que recogieron de una manera clara y coherente. Para empezar a trabajar este tema se les pueden hacer preguntas basadas en la puesta común de la clase anterior. Tal vez podrían salir preguntas sobre temas tales como los siguientes:

- Muchos de ustedes hablaron sobre momentos especiales en las historias de sus vidas, ¿por qué creen que son especiales estos momentos?
- ¿Anotaron las fechas y los lugares en los que ocurrieron estas cosas? (Así se podrían ir mencionando los temas sobre los que hablaron en la clase anterior y planteando preguntas que empiecen a dar ideas sobre la manera de organizar la información).

Además se podrían plantear preguntas sobre otros aspectos tales como:

- ¿Las personas que entrevistaron les contaron cosas diferentes acerca de sus vidas?
- ¿Qué les contaron los papás?
- ¿Qué les contaron los conocidos?
- ¿Por qué creen que les contaron cosas diferentes?
- ¿Qué documentos encontraron?
- ¿Qué dicen esos documentos sobre sus vidas?
- Pensemos en el libro de sus vidas, ¿qué les gustaría contar primero?
- ¿Después con qué seguirían?
- ¿Con qué terminarían?

**Organización de la información (20 minutos):** Después de esta introducción, los niños, basándose en las ideas que escucharon, pueden pensar en la manera de organizar su información. Al desarrollar esta actividad se les entrega una hoja de trabajo -“La historia de mi vida – La organización de mi información”- para orientarlos en el proceso (ver anexo 2).

### **SESIONES 5 y 6 - El libro de mi vida**

**Objetivo:** Que los niños construyan el libro de la vida.

**Construcción del libro (Duración 80 minutos):** Durante estas dos clases los niños construirán los libros de sus vidas con base en las hojas de trabajo que elaboraron previamente. Existen muchas posibilidades sobre la manera de presentar el libro: puede ser en computador o en diferentes tipos de papel. El maestro puede dejar que los niños elijan cómo presentarles o darles un parámetro a todos.

**SESIÓN 7 - Cierre:** Reflexión sobre el proceso

**Objetivo:** (a) Que los niños piensen en la experiencia que han vivido y la relacionen con lo que hacen los historiadores, y (b) que los niños

compartan los libros con los compañeros y discutan lo que aprendieron sobre ellos mismos y sobre los demás.

**La experiencia (20 minutos):** En esta parte el/la profesor/a hace una lluvia de ideas con el grupo orientada a que los niños establezcan relaciones entre lo que hicieron ellos y la labor del historiador. Los siguientes son ejemplos de algunas de las preguntas que pueden ayudar a guiar la lluvia de ideas:

- ¿Cómo averiguaron ustedes la historia de sus vidas?, ¿cómo averiguaría un historiador la historia de Colombia? A partir de estas preguntas es posible introducir los conceptos de fuentes primarias y secundarias.
- ¿Cómo organizaron ustedes su historia?, ¿qué tendría que hacer un historiador para organizar la historia de Colombia? A partir de estas preguntas es posible introducir conceptos de cronología y periodización<sup>54</sup>.
- ¿Algunas personas les contaron cosas diferentes sobre la historia de sus vidas?, ¿será que un historiador que está estudiando la historia de Colombia también va a encontrar diferentes versiones? Aquí es posible introducir la importancia de contrastar fuentes y de no quedarse con una única verdad.

**Trabajo cooperativo - Lo que aprendí (20 minutos):** Los niños se reúnen en grupos de cuatro compañeros y cada integrante del grupo muestra a los otros su libro y cuenta lo que aprendió de sí mismo.



<sup>54</sup> Es decir, podría mostrarse a los niños cómo los historiadores describen y analizan la vida del hombre y de las sociedades a lo largo del tiempo, y definen periodos históricos de acuerdo con los eventos que caracterizan una época. Por ejemplo, en el caso de la historia de Colombia: el período pre-colombino, la conquista, la colonia, etc.

El anterior ejemplo puede ser útil como parámetro para pensar en actividades para niños mayores en las que investiguen la historia de su colegio o la de su barrio. Al ser proyectos de investigación que abarcan más información, se podría decidir qué aspectos de la historia del colegio o del barrio sería valioso investigar y dividir a los estudiantes en grupos que se hagan cargo de cada uno de los aspectos. En el caso del colegio, los grupos podrían investigar aspectos tales como la historia de su planta física, de sus políticas y reglamentos y de sus actividades culturales y deportivas. Esta investigación podría ser útil para ejercitarse como un científico social y, además, entrar en contacto con la manera como las organizaciones surgen, crecen y desarrollan una cultura. En cuanto al barrio, sería interesante que los grupos investigaran, por ejemplo, su historia económica, social, política y cultural, así como el papel que los diferentes actores sociales han jugado en ella. De esta manera, los estudiantes tendrían la oportunidad de poner en práctica el análisis de la realidad utilizando diferentes conceptos de las disciplinas de las ciencias sociales. Por otro lado, los estudiantes podrían partir del conocimiento que han construido sobre la historia de los diferentes aspectos de su colegio o barrio para pensar en la manera como éstos se proyectarán hacia el futuro. Después de este proceso de investigación grupal es posible reunir la información recogida por todos y desarrollar diversos productos tales como un periódico, una obra de teatro, un mural o un libro, entre otros. Ésta sería una experiencia valiosa de cooperación en la que el trabajo realizado por cada grupo se integraría para construir un producto común.

Estos ejemplos proveen una experiencia de aprendizaje en la que los estudiantes se desempeñan como científicos sociales. En cuanto al desarrollo de competencias ciudadanas, esto les permite, por un lado, sensibilizarse frente a su realidad social (las esferas de esta realidad se van ampliando de la propia vida al barrio en la medida en que son mayores), por otro lado, les da la oportunidad de conocer diferentes perspectivas sobre sus realidades cercanas, analizar diferentes fuentes de información, y cooperar con otros para recoger y organizar la información.

Los siguientes ejemplos dan otras ideas sobre la manera de trabajar análisis crítico de fuentes y trabajo cooperativo. Además, se plantean actividades con las estrategias de discusión de dilemas y juego de roles.

### **Uso de fuentes y análisis crítico**

Tanto para trabajar competencias cognitivas tales como pensamiento crítico y toma de perspectiva, como para desarrollar las habilidades del científico social, es productivo proporcionar diferentes fuentes que permitan conocer y contrastar diversas perspectivas sobre el tema tratado. Al analizar las fuentes es importante que los estudiantes identifiquen los objetivos del autor, el público a quien va dirigido el escrito, el contexto en el que se produjo dicho escrito y los aportes de esta fuente a la pregunta que se busca responder. Este tipo de análisis les mostrará que el conocimiento sobre la realidad se construye y responde a diversos intereses, lo cual desarrollará su capacidad de análisis crítico. Por otra parte, el considerar diferentes versiones sobre un mismo tema les permitirá abrir la mente a las interpretaciones de otros y valorar las opiniones de los demás. Además, este trabajo también aporta al desarrollo de competencias integradoras tales como la capacidad de manejar conflictos, ya que, al presentarse pugnas debido a opiniones contrapuestas, tener presente que la “verdad” propia es una entre muchas puede hacer más fácil enfrentarlas: en la controversia las opiniones propias son tan válidas como las de los otros.

El siguiente ejemplo de actividad ilustra cómo el uso de diferentes fuentes es útil para desarrollar estas competencias, como también comprender los conflictos que se han presentado en la historia de Colombia. En este caso se trabaja la confrontación bipartidista durante la época de La Violencia.

## Actividad 2: Las diferentes versiones sobre las elecciones al congreso en 1947

**Grados:** 9° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Tomar la perspectiva de otras personas, analizar críticamente la información (cognitivas).

**Estrategia:** Lectura, trabajo cooperativo, discusión en grupo.

**Duración:** Tres a cinco clases.

**Materiales:** Editoriales (Ver anexos 3 y 4 al final de este capítulo)

### Descripción de la actividad:

**SESIÓN I** - ¿Cuál era la situación política durante la época de La Violencia?

**Objetivo:** Que los estudiantes caractericen la situación política de la época de confrontación bipartidista<sup>55</sup>.

**Lectura previa (si se hace en clase tomaría aproximadamente 60 minutos):** Es conveniente asignar una lectura para introducir la confrontación bipartidista. Ésta podría ir acompañada de una guía de lectura que ayude a los estudiantes a caracterizar la situación política de la época, y las tensiones entre liberales y conservadores. Aquí se proponen ejemplos de preguntas basadas en la lectura de Reyes (1989); sin embargo, habría que modificarlas de acuerdo a la lectura que el maestro elija:

- ¿Quién fue elegido presidente en 1946?
- ¿A qué partido pertenecía?
- ¿Hace cuánto tiempo no estaba este partido en el poder?
- ¿Cuál partido dominaba el poder ejecutivo?
- ¿Cuál dominaba el poder legislativo?
- ¿Qué participación tuvieron los liberales en el gobierno de Ospina Pérez?
- ¿Quiénes estaban de acuerdo con el gobierno de Unión Nacional?, ¿por qué?
- ¿Quiénes no estaban de acuerdo?, ¿por qué no?

La lectura podría asignarse de tarea o trabajarse en clase de acuerdo con el tiempo

disponible. En cuanto a la guía, podría pedírsele a los estudiantes que escriban las respuestas o que simplemente las ubiquen en el texto.

**Trabajo cooperativo - discusión (40 minutos):** Una vez los estudiantes se han familiarizado con el periodo histórico es conveniente reunirlos en grupos de cuatro personas para que pongan en común lo que han concluido sobre su trabajo individual y caractericen la situación política de la época. Por ejemplo, cada grupo podría hacer una cartelera en la que representen el conflicto entre liberales y conservadores o podría hacer un periódico en el que haya un resumen de noticias sobre la confrontación bipartidista.

Aparte de las instrucciones concernientes a la tarea, es importante indicarle al grupo que cada uno de los integrantes juega un papel importante en él y que deben cooperar entre sí para lograr un producto realmente valioso. Para lograr esta cooperación puede resultar útil supervisar que cada miembro del grupo cuente lo que concluyó durante su trabajo individual y que después todos aporten ideas sobre el producto que podrían desarrollar. A continuación, sería bueno que los estudiantes se dividieran y cada uno asumiera una función en la elaboración del producto.

**Tarea:** Se divide el grupo en dos. A un grupo se le entrega la editorial “Proeza del fraude” de El Siglo y al otro la “Interpretación

<sup>55</sup> Una lectura adecuada para esta introducción puede ser un artículo de Catalina Reyes en el que describe el periodo histórico durante el cual se escribieron las editoriales. Reyes, C. (1989) El gobierno de Mariano Ospina Pérez: 1946 – 1950. En A. Tirado Mejía. Nueva Historia de Colombia. Volumen 2. Bogotá: Planeta.

realista del triunfo” de El Espectador para que lean en casa. Esta lectura va acompañada de una guía con preguntas tales como las siguientes:

- ¿De qué partido creen que es el autor de esta editorial?
- ¿Quiénes creen ustedes que leen la columna de este autor?
- ¿Qué creen que quiere este autor que los lectores piensen sobre su partido?
- ¿Qué creen que el autor quiere que los lectores piensen sobre el partido opuesto?
- ¿Qué piensa el autor de esta editorial sobre las elecciones al Congreso de marzo de 1947?

**SESIÓN 2** - ¿Cómo fueron las elecciones según “El Espectador” y “El Siglo”?

**Objetivo:** Que los estudiantes contrasten diversas fuentes de información.

**Discusión en parejas - Contraste de editoriales (20 minutos):** Los estudiantes forman parejas con compañeros que hayan leído la editorial diferente a la de ellos. El objetivo de la discusión es contrastar las respuestas a las preguntas de la guía de lectura para conocer la visión que cada editorial brinda sobre el hecho histórico. Se les podría pedir a los estudiantes que hagan un cuadro de contraste en el que sinteticen las diferencias entre las dos editoriales.

**Discusión en parejas - Hipótesis sobre las diferentes versiones (20 minutos):** Las mismas parejas que hicieron el cuadro de contraste proponen hipótesis para explicar las razones de estas diferencias.

### SESIÓN 3 - Puesta en común

**Objetivo:** Que los estudiantes extraigan conclusiones sobre la manera como se presenta la información en diferentes medios y sobre la actitud crítica que se debe asumir frente a la información.

**Puesta en común (10 minutos):** Cada pareja expone las hipótesis que discutieron en la clase anterior. Éstas se recopilan en el tablero para poderlas discutir más adelante.

**Discusión de las hipótesis (30 minutos):** El grupo entero discute las hipótesis planteadas por cada pareja con el fin de analizar su aplicabilidad. Durante esta discusión es importante orientar a los estudiantes para que establezcan conexiones con el texto que leyeron al principio y para que analicen cómo se refleja el conflicto entre liberales y conservadores en estas columnas.

**Reflexión:** Podría ser útil pedirles a los estudiantes que escriban una reflexión en la que respondan un par de preguntas como las siguientes:

- ¿Qué piensa sobre la información que nos dan los noticieros y periódicos?
- ¿En qué medida este ejercicio cambió su manera de ver el noticiero o leer el periódico?

Además de ilustrar el uso de diferentes fuentes para analizar un conflicto, esta actividad nos da un ejemplo sobre cómo trabajar el análisis crítico de la prensa. Las editoriales de la época de La Violencia pueden ser reemplazados por editoriales del presente o artículos de diferentes revistas, entre otros, dependiendo del tema y los objetivos que se estén trabajando.



En el caso de la geografía también es posible contrastar fuentes y analizar cómo, a través de la representación gráfica del mundo, nos están transmitiendo diferentes formas de verlo.

### Actividad 3: El mapa del mundo visto desde diferentes perspectivas

**Grados:** 4° a 6°.

**Comp. Ciudadanas:** Tomar la perspectiva de otras personas, analizar críticamente la información (cognitivas).

**Estrategia:** Trabajo cooperativo, recolección de información, presentaciones.

**Duración:** Cuatro clases.

**Materiales:** Naranjas, Mapamundi.

**Enlaces a páginas de Internet sobre las proyecciones:**

<http://club.telepolis.com/geografo/general/pcilindrica.htm>

<http://elgps.com/documentos/proyecciones/proyecciones.html>

[http://es.encarta.msn.com/text\\_761577953\\_\\_\\_9/Mapa.html](http://es.encarta.msn.com/text_761577953___9/Mapa.html)

Mapas del mundo basados en diferentes proyecciones

#### Descripción de la actividad:

**SESIÓN I** - ¿Qué pasa cuando representamos el globo en un plano?

**Objetivo:** Que los estudiantes descubran a través del ejercicio de aplanar un globo que es imposible presentar un mapa plano que sea una representación objetiva del mundo. De esta manera, que se den cuenta que los mapas están reflejando la perspectiva del cartógrafo, pero no están presentando la tierra tal cual es.

**Aplanemos un globo (30 minutos):** Se le entrega a cada estudiante una naranja y se les pide que escriban sus nombres en ellas con letras grandes y gordas que le den la vuelta. A continuación se les pide que pelen la naranja de tal manera que su nombre se vea bien. Los estudiantes van a encontrar que la única manera como su nombre se verá bien es haciendo rajaduras en la parte superior e inferior de la cáscara.

**Relación con los mapas del mundo (10 minutos):** Es conveniente hacer preguntas, tales como las siguientes, para después explicar lo que ocurre cuando se aplanan los mapas del mundo:

- ¿Qué le pasará al globo si se aplanan?
- ¿Qué creen que hacen los cartógrafos para representar adecuadamente el

globo de manera plana?

A partir del ejemplo de la naranja y de las respuestas de los estudiantes a las preguntas introductorias, se les explica cómo es imposible representar perfectamente un mundo redondo a partir de un mapa plano. Los globos son la única representación de mundo que muestran las tierras y los océanos en términos de su tamaño y posición. Al hacer un mapa plano se está tomando una decisión sobre qué aspectos privilegiar. Inevitablemente algunas áreas, distancias y ángulos se perderán, distorsionarán o achicarán. Sin embargo, los mapas planos son necesarios para lograr una vista detallada de un área, ya que los globos sólo muestran el mundo en una escala muy pequeña. Los cartógrafos se han inventado proyecciones basadas en fórmulas matemáticas que permiten usar los mapas planos para mostrar la información que desean. La proyección más común es la de Mercator. También existe la proyección cilíndrica y la de áreas iguales.

**Tarea:** Los estudiantes deben investigar sobre las diferentes proyecciones y responder preguntas tales como las siguientes:

- ¿Qué proyecciones encontró?
- ¿En qué se basó el cartógrafo para diseñar cada una de las proyecciones que encontró?
- ¿Qué está privilegiando el cartógrafo con cada una de estas proyecciones?
- ¿Cuáles son los lugares más importantes según esta proyección?

Los enlaces mencionados en la sección de materiales pueden ser útiles para orientar a los estudiantes en esta consulta.

**SESIÓN 2** - ¿Qué nos comunican los mapas del mundo?

**Objetivo:** Que los estudiantes pongan en común los resultados de la consulta individual.

**Trabajo cooperativo (40 minutos):** Los estudiantes se reúnen en grupos de 4 personas y reciben las siguientes instrucciones: (1) Poner en común la información que consultaron como tarea. (2) Diseñar una presentación oral de máximo cinco minutos en que muestren las conclusiones del grupo a los demás compañeros.

**SESIONES 3 y 4** - Las diferentes perspectivas del mundo vistas a través de sus mapas

**Objetivo:** Que los estudiantes presenten al grupo sus conclusiones acerca de las maneras como se representa el mundo, para después concluir que dichas representaciones reflejan las necesidades de la sociedad que las produjo.

**Presentaciones (30 - 40 minutos dependiendo del tamaño del grupo):** Cada grupo hace su presentación y mientras tanto el maestro resume en el tablero las diferentes perspectivas del mundo expuestas en las presentaciones de los estudiantes.

**Conclusiones (10 - 20 minutos):** En primer lugar, sería conveniente que los estudiantes planteen sus conclusiones y partir de ellas resaltar ideas tales como las siguientes: Los mapas son representaciones del mundo que responden a las necesidades de la sociedad que los produjo. Por esta razón, un mapa no sólo nos da información geográfica, también nos habla de

las necesidades e intereses de la sociedad que lo produjo. En este sentido, también es posible analizarlo de manera crítica teniendo en cuenta los aspectos que el cartógrafo privilegió en él. Asimismo, el mapa refleja diversas perspectivas del mundo, dependiendo de la proyección sobre la cual se haga.

**Reflexión:** Podría ser útil pedir a los estudiantes que escriban una reflexión en la que respondan un par de preguntas como las siguientes:

- Si fuera a hacer un mapa de su barrio, ¿qué aspectos privilegiaría?
- ¿Por qué?

Sería conveniente que al siguiente día los estudiantes se reunieran en parejas y compartieran sus reflexiones. Así podrían comparar las diferentes perspectivas que cada uno le daría al mapa de su barrio.

Las siguientes son otras ideas de fuentes que podrían analizarse y contrastarse dependiendo del tema y objetivos que se estén trabajando:

- Arte (pinturas, fotografías, esculturas, películas, etc.): Con esta fuente sería posible comparar la manera como diferentes artistas han representado hechos tales como: el trabajo, la guerra, la pobreza, etc.
- Obras literarias: Éstas son fuentes interesantes para conocer las situaciones sociales desde otra perspectiva.
- Testimonios: Con esta fuente se podría comparar la manera como diferentes personas describen un hecho particular. Aquí podrían utilizarse testimonios recopilados por diversos autores o podría pedírsele a los estudiantes que entrevisten a diferentes personas implicadas o conocedoras del tema que se está trabajando.
- Observaciones: Podría pedírsele a los estudiantes que observen y registren un fenómeno relacionado con el tema que están trabajando. Posteriormente, los estudiantes compararían sus registros para determinar qué similitudes y diferencias hubo entre las observaciones hechas por cada uno.



### Trabajo cooperativo

Este tipo de trabajo es útil para estimular a los estudiantes a que cooperen entre sí para compartir puntos de vista y construir un producto común. Al involucrarlos en el trabajo cooperativo se busca que aprendan a aportar al proceso de construcción de conocimiento de sus compañeros y a enriquecerse con los aportes de sus compañeros.

En este ejemplo de actividad los estudiantes se reúnen en grupos de 4 personas para discutir la información que han consultado previamente y construir un producto común. Es conveniente hacer una guía de preguntas que les ayude, en primer lugar, a extraer y definir los conceptos contenidos en la lectura y, en segundo lugar, a plantear su punto de vista sobre la información consultada. Además, es útil pedirles que hagan un producto o realizar una puesta en común en la que cada grupo exponga las conclusiones de su discusión.

### Actividad 4: Las rutas de los exploradores

**Grados:** 4° a 6°.

**Comp. Ciudadanas:** Cooperar con otras personas (integradora).

**Estrategia:** Trabajo cooperativo.

**Duración:** Dos a cuatro clases.

**Materiales:** -Textos que describan las rutas seguidas por los exploradores que escoja el maestro (p.e. los vikingos, Alejandro Magno, Marco Polo, Cristóbal Colón, etc.)  
- Mapas en blanco de las regiones exploradas  
- Atlas

127

#### Descripción de la actividad:

**SESIÓN 1 a 4** - ¿Cuál fue el recorrido del explorador?

**Objetivo:** Que los estudiantes se familiaricen con el explorador y la ruta que siguió.

**Lectura previa (si se hace en clase tomaría aproximadamente 40 minutos):**

Es conveniente asignar una lectura que describa la ruta de un explorador; es decir, que hable de las ciudades que visitó y de las características geográficas de las regiones recorridas. Esta lectura podría ir acompañada de una guía que le ayude a los estudiantes a identificar los lugares explorados. A pesar de que el contenido de las lecturas será de diversa índole, aquí se presentan algunas ideas de preguntas que podrían incluirse en la guía de lectura:

- ¿De dónde partió el explorador?
- ¿Qué ciudades visitó?
- ¿En qué países y continentes están estas ciudades?, ¿aún existen?
- ¿Por cuáles ríos, océanos y mares pasó?, ¿dónde están ubicados?
- ¿Por cuáles montañas pasó?, ¿dónde están ubicadas?
- ¿Por qué otros lugares geográficos pasó (desiertos, estepas, llanos, etc.)?
- ¿Cuáles son las características climáticas de los lugares que recorrió?

La lectura podría asignarse de tarea o trabajarse en clase de acuerdo al tiempo disponible. En cuanto a la guía, podría pedírsele a los estudiantes que escriban las respuestas o que simplemente las ubiquen en el texto.

### Trabajo cooperativo - Lugares recorridos por el explorador (80 minutos):

Se dividen los estudiantes en grupos de 4 personas, se les entrega un mapa en blanco y un atlas, y se les dan las siguientes instrucciones: (1) Ponerse de acuerdo sobre el recorrido del explorador basándose en la lectura y preguntas que han respondido previamente. (2) Ubicar los lugares recorridos en el atlas. (3) Ubicar dichos lugares en el mapa en blanco y trazar la ruta. (4) Responder unas preguntas que les permitan relacionar la ruta del explorador con las características naturales y geográficas de las regiones recorridas. Se plantean algunos ejemplos de preguntas que podrían cumplir este objetivo:

- ¿Qué características geográficas dificultaron el recorrido del explorador?
- ¿Cuáles lo facilitaron?
- ¿Qué hizo el explorador para enfrentar los obstáculos geográficos en su ruta?

Aparte de las instrucciones centradas en la tarea, es conveniente dar a los estudiantes unas indicaciones que les permitan realizar el trabajo cooperativo. Por ejemplo, se les indica que cada uno de ellos tiene cosas que aportar al

grupo para lograr un producto común valioso. Se les dice que cada miembro del grupo debe plantear sus respuestas a las preguntas guía y los demás deben escuchar atentamente lo que los compañeros están aportando. Dicha puesta en común será el punto de partida para desarrollar un producto del grupo que reúna el esfuerzo de todos. Para desarrollar el producto, pueden asignarse roles que involucren a todos los miembros del grupo. Por ejemplo, alguien se encarga de encontrar las ciudades en el atlas, otro se encarga de ubicar los accidentes geográficos y los otros dos se hacen a cargo de decidir dónde ubicarlos en el mapa en blanco y de trazar el recorrido del explorador. Por último, se les recuerda que para responder las preguntas finales es importante que integren las opiniones y el análisis que cada uno de ellos ha hecho.

**Reflexión:** Podría ser útil asignarles a los estudiantes que escribieran una reflexión en la que analizaran el trabajo de cooperación realizado en el grupo. Éstas podrían ser algunas preguntas útiles para orientar esta reflexión: ¿Cuál fue su aporte al trabajo?, ¿cuál fue el aporte de sus compañeros?, ¿qué se le facilitó al grupo?, ¿qué se le dificultó?, ¿qué puedo hacer mejor la próxima vez que trabaje en grupo?



### Discusión de dilemas morales

La estrategia de dilemas morales es útil para discutir temas controversiales en los cuales es difícil tomar una decisión. Esta estrategia no sólo puede aplicarse para trabajar temas de actualidad, sino también para analizar decisiones que se han tomado en la historia del país y del mundo. A través de la discusión de dilemas los estudiantes, además de asumir una posición propia y argumentarla, tienen la oportunidad de ponerse en los zapatos de las diferentes partes y analizar los argumentos que cada una tiene para estar a favor y en contra de una posición determinada. Al usar esta estrategia para analizar decisiones tomadas en la historia se le facilita al alumno la posibilidad de ubicarse en el pasado y comprender a fondo las decisiones escogidas por los actores históricos, teniendo en cuenta sus motivaciones y el contexto en el que vivieron.

## Actividad 5: El dilema del lanzamiento de las bombas atómicas en Hiroshima y Nagasaki

**Grados:** 9° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Razonar de manera moral (integradoras), escuchar a otros de manera activa, expresar opiniones, emociones o críticas de manera asertiva (comunicativas), tomar la perspectiva de otras personas, considerar las consecuencias de una decisión, analizar críticamente información (cognitivas).

**Estrategia:** Investigación, trabajo cooperativo, presentaciones, dilemas morales.

**Duración:** Cinco clases.

**Materiales:** -Enlaces a páginas Web sobre las bombas de Hiroshima y Nagasaki:

**Hiroshima y Nagasaki, recordar la tragedia:**

[http://sepiensa.org.mx/contenidos/historia\\_mundo/siglo\\_xx/ guerra\\_mundial2/bombatomica/hiroynaga.htm](http://sepiensa.org.mx/contenidos/historia_mundo/siglo_xx/ guerra_mundial2/bombatomica/hiroynaga.htm)

**Documentos sobre la decisión de lanzar las bombas en Hiroshima y Nagasaki (En inglés):**

<http://www.dannen.com/decision/index.html>

**Segunda Guerra Mundial:**

[http://enciclopedia.us.es/index.php/Segunda\\_Guerra\\_Mundial](http://enciclopedia.us.es/index.php/Segunda_Guerra_Mundial)

**La segunda guerra mundial – hechos y protagonistas – verdades y mitos:**

<http://www.ajzanier.com.ar/index.htm>

- **Formato de discusión de dilemas (enlace a sección de dilemas)**

- **Papel periódico y marcadores.**

### Descripción de la actividad:

**SESIÓN I** - Antecedentes: La segunda guerra mundial – Guerra del pacífico

**Objetivo:** Que los estudiantes se familiaricen con el tema de la Guerra del Pacífico

**Introducción (20 minutos):** Lluvia de ideas el objetivo de esta lluvia de ideas es recoger lo que los estudiantes saben de la Segunda Guerra Mundial. Se puede partir de preguntas generales tal como:

- ¿Qué saben ustedes de la Segunda Guerra Mundial?
- ¿Cuándo fue?
- ¿Qué países participaron?
- ¿Dónde fue?

- ¿Por qué ocurrió?

A partir de esta lluvia de ideas el maestro puede clarificar los conceptos e introducir el tema de la Guerra del Pacífico.

**Breve presentación de la Guerra del Pacífico (20 minutos):** El objetivo de esta presentación es familiarizar a los estudiantes con la guerra del pacífico y despertar su curiosidad sobre el tema. Se trata de una presentación breve que ubique a los estudiantes cronológica y espacialmente, y le sirva de contexto para realizar una consulta sobre esta guerra.

Consulta sobre la guerra del pacífico: Esta consulta puede quedar como tarea para

realizar individualmente y podría estar guiada por preguntas tales como:

- ¿Por qué entró Japón a la Segunda Guerra Mundial?
- ¿A qué países se alió?
- ¿Contra qué países luchó?
- ¿Qué pasó en Pearl Harbor?
- ¿Cuáles fueron las consecuencias del bombardeo de Pearl Harbor?
- ¿Qué pasó en Hiroshima y Nagasaki?
- ¿Cuáles fueron las consecuencias del bombardeo en Hiroshima y Nagasaki?

**SESIÓN 2 – Reconstrucción de los hechos de la Guerra del Pacífico.**

**Objetivo:** Que los estudiantes preparen una presentación sobre la Guerra del Pacífico.

**Trabajo cooperativo (40 minutos):**

Los estudiantes se reúnen en grupos de 4 y comparten las consultas que hicieron. La idea es que el grupo reconstruya lo que pasó en la Guerra del Pacífico y piense en una manera creativa de presentar lo que han discutido a sus compañeros. Algunas ideas para hacer la presentación son: representación (p.e. noticiero, debate, etc.), periódico, caricatura, cuento, trova, rap, etc.

Si los estudiantes no terminan de planear su presentación durante la sesión deben hacerlo de tarea.

**SESIÓN 3 - Presentaciones**

**Objetivo:** Que los estudiantes presenten de manera creativa lo que aprendieron sobre la Guerra del Pacífico.

Durante esta sesión cada grupo hará su pre-presentación de acuerdo a la planeación que realizó.

**SESIÓN 4 – El dilema**

**Objetivo:** Que los estudiantes conozcan el dilema de la Guerra del Pacífico, asuman y argumenten posiciones, y tomen decisiones.

Presentación del dilema:

*“La guerra mundial en Europa había terminado,*

*pero continuaba intensamente en el Pacífico. El 26 de julio de 1945 el presidente de los Estados Unidos, Harry Truman, hizo la Declaración de Postdam en la que le solicitaba a los japoneses su rendición incondicional so pena de sufrir una destrucción devastadora. Los japoneses inmediatamente rechazaron esta propuesta que iba en contra de su honor y se mantuvieron firmes en la guerra. Estados Unidos cumplió su amenaza el 6 de agosto de 1945 lanzando la primera bomba atómica sobre la ciudad japonesa de Hiroshima. Tres días más tarde, otra bomba con un mayor potencial destructivo fue lanzada sobre Nagasaki. El 2 de septiembre de ese mismo año Japón presentó su rendición incondicional poniendo fin a la Segunda Guerra Mundial. Algunos dicen que las bombas previnieron más muertes pues obligaron a los japoneses a rendirse, otros que su costo fue demasiado alto.*

*¿Ustedes qué piensan?”.*

**Escritura individual de argumentos (10 minutos):**

A continuación los estudiantes escriben individualmente los argumentos a favor de lanzar y de no lanzar las bombas.

**Puesta en común de argumentos (10 minutos):**

Una vez han escrito los argumentos, el/la profesor/a dirige una puesta en común en la cual escribe todos los argumentos que los estudiantes encontraron a favor de cada una de las decisiones.

**Toma de decisión (5 minutos):** Después de esto cada estudiante individualmente escribe su posición frente al dilema y establece por qué está asumiendo dicha posición.

**SESIÓN 5 – La discusión**

**Objetivo:** Que los estudiantes discutan el dilema de la Guerra del Pacífico

**División de grupos (5 minutos):** Los estudiantes se dividen en tres grupos (los que están a favor de lanzar las bombas, los que están en contra de lanzarlas y los que están indecisos).

**Discusión (25 minutos):** Se realiza la discusión siguiendo el método descrito en la sección de dilemas morales. Se les pide a los

estudiantes que parafraseen lo que han dicho sus compañeros para practicar las habilidades de escucha. Los estudiantes que no se han decidido por una posición participen en la discusión haciendo preguntas a los demás que les permitan clarificar las razones que han llevado a los otros a asumir una u otra posición.

**Redefinición:** Al finalizar la discusión se les pregunta a los estudiantes si alguno quiere cambiar de posición y a los indecisos si han optado por una posición.

**Reflexión:** Entre todos hacen una lluvia de ideas sobre lo que les generó la experiencia

de participar en la discusión del dilema. Las siguientes son algunas ideas de preguntas:

- ¿Cómo se sintieron exponiendo sus posiciones?
- ¿Cómo se sintieron escuchando las posiciones contrarias a las de ustedes?
- ¿Cómo se sintieron parafraseando lo que sus compañeros decían?
- ¿Por qué creen que algunos cambiaron de posición?
- ¿Por qué algunos no cambiaron de posición?



### Juego de roles

Esta estrategia le permite al estudiante ponerse en los zapatos del otro e imaginar cómo siente y piensa. Esta herramienta es útil para explorar diferentes posiciones y maneras de ver el mundo. A través de ella es posible generar experiencias en las que los alumnos vivan, a través de una escenificación, situaciones relacionadas con el tema que se está trabajando y así lo comprendan mejor. Los juegos de roles también son útiles para desarrollar habilidades de comunicación y de negociación. Dependiendo del objetivo de aprendizaje esta estrategia puede usarse para profundizar en la comprensión de un tema particular o para desarrollar habilidades específicas.

El siguiente ejemplo de actividad ilustra cómo utilizar el juego de roles para profundizar en la comprensión del conflicto entre el pueblo Embera Katio y el proyecto Urrá 1.

### Actividad 6: El pueblo Embera Katio del Alto Sinú y el proyecto hidroeléctrico Urrá 1<sup>56</sup>

**Grados:** Séptimo y octavo.

**Comp. Ciudadanas:** Resolver conflictos de manera constructiva y pacífica (integradora).

**Estrategia:** Lectura, trabajo cooperativo, juego de roles.

**Duración:** Cuatro clases.

**Materiales:** -Algunas páginas web que hablan sobre el conflicto:  
[http://www.gratisweb.com/embera\\_katio/](http://www.gratisweb.com/embera_katio/)  
[http://www.mindefensa.gov.co/derechos\\_humanos/documentos/8acuerdoemberagobierno.pdf](http://www.mindefensa.gov.co/derechos_humanos/documentos/8acuerdoemberagobierno.pdf)  
[http://www.mindefensa.gov.co/derechos\\_humanos/documentos/2introduccionubicacion.pdf](http://www.mindefensa.gov.co/derechos_humanos/documentos/2introduccionubicacion.pdf)  
[http://www.mindefensa.gov.co/derechos\\_humanos/documentos/7documentocompletodelminambiente.pdf](http://www.mindefensa.gov.co/derechos_humanos/documentos/7documentocompletodelminambiente.pdf)

-Hojas de trabajo (anexos 5 y 6 del capítulo)

-Papel periódico, marcadores.

## Descripción de la actividad:

**SESIÓN 1 y 2** - ¿Cuál es el conflicto entre el pueblo Embera Katio y el proyecto hidroeléctrico Urrá I?

**Objetivo:** Que los estudiantes se familiaricen con el conflicto.

**Lectura previa (si se hace en clase tomaría aproximadamente 40 - 60 minutos):** Los estudiantes individualmente hacen una lectura que resume este conflicto<sup>56</sup>. Es conveniente acompañar esta lectura de una guía que los oriente en la caracterización del conflicto. Los siguientes son ejemplos de preguntas que podrían hacerse:

- ¿Cuáles son las características del pueblo Embera?
- ¿Qué es el proyecto Urrá I?
- ¿Qué impacto tendría el proyecto Urrá, según los indígenas?
- ¿Según este documento, cuál es la posición de los indígenas frente al proyecto?, ¿... de la empresa Urrá?, ¿... de la Corte Constitucional?, ¿... del gobierno?
- ¿En su opinión, este documento es imparcial o se inclina por una de las partes en conflicto?, ¿Por qué?

**Trabajo cooperativo (80 minutos):** Los estudiantes se organizan en grupos de 4 y se les dan las siguientes instrucciones: (1) Discutir las respuestas a las preguntas de la guía y ponerse de acuerdo sobre las diferentes posiciones de las partes involucradas en el conflicto. Si no logran ponerse de acuerdo en algún punto deben expresar por qué no lo lograron. (2) Empezar a llenar la hoja de trabajo sobre múltiples puntos de vista (Anexo 5). (3) Buscar la información que hace falta para terminar de llenar la hoja (se podrían tener materiales en el salón, ir a la sala de

computadores para buscar en Internet, buscar en una hemeroteca artículos de periódicos y revistas de los años cuando se presentó el conflicto).

**SESIONES 3 y 4** –Análisis de las posibles soluciones del conflicto y construcción del juego de roles

**Objetivo:** Que los estudiantes analicen las alternativas de solución y construyan el juego de roles.

**Alternativas de solución- (20 minutos):** Los estudiantes se reúnen en los mismos grupos que habían conformado anteriormente y, con la “Grilla ‘gana-gana’” (Anexo 6), discuten las diferentes alternativas de solución del conflicto.

**Construcción del juego de roles (60 minutos):** Después de conocer los puntos de vista de las partes en conflicto y sus posibles soluciones, cada grupo diseña una representación para mostrarle al resto de la clase sus resultados del análisis que ha hecho del conflicto y la manera como ellos se imaginan que puede resolverse. Éstas son algunas instrucciones que podrían resultar útiles para orientar a los estudiantes en el diseño de esta representación: (1) Se le asigna un tiempo límite a la representación (p.e. 8 minutos por grupo) (2) Cada integrante asume el rol de una de las partes en conflicto. (3) Deciden cuáles son los objetivos del encuentro entre las partes en conflicto y en dónde se va a realizar dicho encuentro (4) Se basan en los ejercicios de “Múltiples Puntos de Vista” y “Análisis de las Posibles Soluciones del Conflicto” para decidir qué va a decir cada uno en la representación. (5) Consiguen o construyen los materiales que necesitan para hacer su representación (escenario, vestuario). (6) Practican su representación asegurándose de que no se pasa del tiempo límite establecido.

<sup>56</sup> En el siguiente enlace se encuentra un resumen del conflicto que podría resultar útil para este fin: [http://www.gratisweb.com/embera\\_katio/Resumen.htm](http://www.gratisweb.com/embera_katio/Resumen.htm). Sin embargo, esta lectura puede reemplazarse por otra de acuerdo con el criterio del profesor.

## SESIÓN 5 – Los juegos de roles

**Objetivo:** Que los estudiantes presenten el juego de roles

**Juegos de roles (entre 40 y 80 minutos dependiendo del tamaño del grupo):** Cada grupo presenta su juego de roles en el que representan el análisis que han hecho del conflicto y la manera como ellos se

imaginan que puede resolverse.

**Tarea:** Podría ser útil asignarle a los estudiantes que escribieran una reflexión en la que analicen su participación en el juego de roles. Los siguientes son ejemplos de preguntas que podrían orientar la reflexión:

- ¿Cómo se sintió representando su rol?
- ¿Qué cree que sintieron las personas que hicieron parte del conflicto?



## Aulas en paz

*Manejo del error:* En ciencias sociales se espera que los estudiantes vayan construyendo interpretaciones cada vez mejor argumentadas sobre la realidad social. Es conveniente diseñar criterios claros para evaluar las interpretaciones de los estudiantes que les permitan saber en que están fallando y, así, trabajar en estas debilidades. La evaluación del estudiante debe ser un proceso continuo a través del cual tenga la oportunidad de descubrir sus debilidades y encontrar herramientas para fortalecerlas. En este sentido el error es una oportunidad de aprendizaje.

*Construcción de normas:* Es conveniente acordar con los estudiantes las normas que ayuden a regular las diversas actividades tales como los juegos de roles, debates, mesas redondas o discusión de dilemas. Antes de iniciar estas actividades puede resultar útil plantear los objetivos de la actividad y preguntar a los estudiantes por las normas que permitirían el logro de los mismos. Por ejemplo, si el objetivo es llegar a una solución para un conflicto, ¿qué necesitamos hacer para que todos podamos plantear nuestra alternativa y analizar las de todos?

*Participación:* La realidad social está en permanente construcción. La clase de ciencias sociales es un espacio de debate y confrontación donde cada persona tiene perspectivas importantes que aportar. Es conveniente incentivar a los estudiantes para que compartan lo que piensan y para que escuchen atentamente lo que sus compañeros tienen que decir. Mantener siempre presente que pueden enriquecerse a partir de los aportes de sus compañeros.

*Reconocimiento y sensibilidad:* Cada estudiante tiene intereses y necesidades diferentes. Para algunos es más fácil trabajar en grupo que para otros. Otros tienen más capacidades de escribir, otros de expresarse oralmente y otros de hacer representaciones gráficas. Es conveniente reconocerle a cada estudiante su fortaleza e incentivarlo a explotarla, así como darle herramientas para fortalecer sus debilidades.

En conclusión, para generar un ambiente de aprendizaje en el que, a través de las ciencias sociales, estemos preparando a los estudiantes para ejercer su ciudadanía de manera activa, comprometida y eficaz es necesario plantearles actividades en las que efectivamente les estemos dando la oportunidad de ejercitarse como ciudadanos. Es decir, brindar las herramientas para que los alumnos aprendan a informarse, a analizar críticamente, a opinar de manera informada, a compartir sus opiniones con otros, a buscar acuerdos y a generar productos que den cuenta de todo su proceso de análisis y reflexión.

## Anexo 1

### “La historia de mi vida”

#### Mi información

En esta hoja encontrarás una guía para planear tu recolección de información. Sólo tienes que llenar los cuadros que consideres necesarios. Recuerda que puedes hacerles las mismas preguntas a diferentes miembros de tu familia y conocidos, y después puedes comparar las respuestas que cada uno te da.

- Entrevistas

¿Qué le voy a preguntar a mi mamá?

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

¿Qué le voy a preguntar a mi papá?

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

¿Qué le voy a preguntar a mis hermanos?

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

¿Qué le voy a preguntar a mis familiares?

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

¿Qué le voy a preguntar a mis conocidos?

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

- Documentos

| ¿Qué documentos voy a recoger? | ¿Dónde los voy a buscar? |
|--------------------------------|--------------------------|
|                                |                          |
|                                |                          |
|                                |                          |
|                                |                          |
|                                |                          |

**Anexo 2**  
**“La historia de mi vida”**  
**La organización de mi información**

**Momentos especiales de mi vida**

135

| Momento | ¿Por qué fue especial? | ¿Quiénes estuvieron presentes? | Fecha | Lugar |
|---------|------------------------|--------------------------------|-------|-------|
|         |                        |                                |       |       |
|         |                        |                                |       |       |
|         |                        |                                |       |       |
|         |                        |                                |       |       |

**Las personas me contaron cosas diferentes sobre un mismo evento**

| Persona | Lo que me contó |
|---------|-----------------|
|         |                 |
|         |                 |
|         |                 |
|         |                 |

Encontré los siguientes documentos:

| Documento | Qué Dice |
|-----------|----------|
|           |          |
|           |          |
|           |          |
|           |          |

Así voy a organizar el libro de mi vida:

|              | ¿Qué voy a escribir? | ¿Qué voy a pintar/pegar? |
|--------------|----------------------|--------------------------|
| Primera Hoja |                      |                          |
| Segunda Hoja |                      |                          |
| Tercera Hoja |                      |                          |
| Cuarta Hoja  |                      |                          |
| Quinta Hoja  |                      |                          |

Si necesitas más hojas puedes continuar en una hoja en blanco.

## Anexo 3

EL SIGLO  
Marzo 29 de 1947

### PROEZAS DEL FRAUDE

Aquella escandalosa teoría del Consejero de Estado, Gómez Parra, según la cual cédulas de ciudadanía manifiestamente falsas podían ser usadas en las pasadas elecciones, fue desautorizada por la corporación, para afrenta del consejero que se atrevió a emitirla. Sin embargo, como en el partido liberal existe inveterada costumbre de aprovechar todos los medios para alcanzar resultados electorales en desacuerdo con la verdad de la opinión, tal teoría fue puesta en práctica. Así ocurrió en innumerables municipios entre los cuales señalamos hoy algunos de Bolívar: San Andrés de Sotavento, Sahagún, María la Baja y Montería.

En el municipio de San Andrés de Sotavento el fraude fue escandalosamente deliberado. El delegado presidencial, doctor Oscar de la Ossa, comprobó que una cantidad de cédulas irregulares eran libremente aceptadas por la mayoría liberal de los jurados de votación. Se comunicó por teléfono con el gobernador Pupo Villa, quien dio la opinión nítida de que en tales circunstancias las cédulas no eran válidas y no podían ser aceptadas. Pero el delegado liberal, el señor Pérez Múnera, hizo igual consulta al secretario de gobierno, señor Giraldo, quien en desacuerdo con el gobernador dio la orden enérgica de que se emplearan tales cédulas, así se hizo y el curso fraudulento de instrumentos indebidos que interesaba al secretario liberal que lo patrocinó, se impuso al concepto moral y legal del gobernador, quien quedó burlado. Se agregó en este caso al menosprecio de la justicia el ajamiento de la autoridad.

Continúan llegando a la redacción de EL SIGLO quejas altamente autorizadas sobre episodios de coacción y fraude que demuestran como fue de imperfecto el certamen comicial del 16 de marzo, siempre por causa de los elementos liberales que no se resignan al respeto de la opinión conservadora y que habituados por larga práctica de 16 años consiguieron desobedecer las órdenes del supremo gobierno y renovar sus abusivos procedimientos. No escasean las quejas ni siquiera contra los alcaldes militares. En el Tolima, por ejemplo, en el municipio de San Antonio, el alcalde militar, teniente Acosta, organizó las votaciones en forma anómala contraria a los preceptos de la ley electoral cuando ordena que los sufragantes tengan fácil acceso a las urnas. Concentró en una sola cuadra los jurados y colocó escoltas en los extremos de ella y estableció turnos para los votantes en los que impuso preferencia a los sufragantes liberales. Cuando esta parcialidad fue manifiesta, el jefe conservador señor Luis Palominos le hizo una respetuosa reclamación, lo que motivó que el alcalde militar lo redujese a prisión manteniéndolo en un calabozo hasta las 9:00 de la mañana del día siguiente, sin que valieran las insinuaciones de los miembros del comité conservador para que permitiera votar al mencionado señor Palominos. Con esa aparatosa y colérica prisión del jefe conservador se consiguió lo que se buscaba: amedrentar a los electores campesinos conservadores que se retiraron de la población sin haber sufragado.

Mientras eso hacía ese alcalde militar con los conservadores, permitía que el jefe liberal, el señor Bastos, se colocara encima de una de las urnas y a todo ciudadano que se acercaba a sufragar le pidiera la papeleta para examinarla y cambiarla por una de las que él repartía. Esto lo presencié el dicho alcalde militar y lo encontré lícito y aceptable a pesar de la expresa prohibición de la ley.

En Natagaima el inspector de policía del paraje La Palmita se dedicó descaradamente a la propaganda electoral y repartía él mismo las papeletas de votación.

En El Espinal un empleado de la gobernación de Ibagué de apellido Ávila, se trasladó la

víspera de las elecciones a trabajar cínicamente a favor del liberalismo, para lo cual contaba con el apoyo de celadores de las rentas departamentales. En Ataco sufragaron comprobadamente 28 liberales menores de edad, lo que también ocurrió en la misma ciudad de Ibagué y en muchos otros lugares del departamento, en donde fue general el hecho de que los empleados municipales liberales desconocieran los mandatos de la ley y las órdenes del gobierno que les ordenaban imparcialidad y abstención de toda actividad distinta de consignar su voto...

... Para no hacernos interminables suspendemos por hoy la enumeración de los casos en los que el liberalismo aprovechó la cedulación fraudulenta. Así queda descubierto el motivo por el cual el partido liberal en masa se oponía a la revisión de los censos electorales cuando el gobierno intentó hacerla generalizando el método empleado por el presidente Lleras Camargo en algunos casos concretos. No debe olvidarse que fue el propio doctor Lleras Camargo como senador, quien encabezó una vehemente oposición a la medida alegando falsos pretextos constitucionales, que de ser válidos irían contra su propia conducta como presidente.

Para otra ocasión dejamos también el análisis del sistema que el liberalismo impuso para atender a esta urgente necesidad de revisión de los censos. Entonces verá el país los extremos a que suele llegar el liberalismo en el camino de aprovechar el fraude hasta sus últimas posibilidades.

## Anexo 4

### EL ESPECTADOR Lunes 17 de marzo de 1947

#### INTERPRETACIÓN REALISTA DEL TRIUNFO

No constituye una sorpresa para nosotros, ni podría serlo para nadie que el conjunto de votos liberales en las elecciones de ayer haya sobrepasado considerablemente la votación conservadora. Era evidente de antemano que así ocurriría a pesar de las circunstancias excepcionalmente adversas en que el partido liberal fue a la lucha, porque no de un año para otro pueden invertirse los factores políticos, que en 1946 acusaron un margen de más de doscientos mil votos de mayoría liberal sobre el conservatismo disciplinado e impaciente. Esa proporción aproximada se mantendrá muy probablemente ahora, dentro de los límites más reducidos de esta clase de elecciones, que con respecto a las del presidente de la república no exceden casi nunca de las tres cuartas partes de la votación habitual.

Pero no habremos de incurrir en la exageración de afirmar que estos resultados constituyen una victoria sin precedentes para el liberalismo. Apenas podríamos decir, para ser exactos, que no implican una derrota total, en cuanto es fácilmente presumible que tendremos mayorías en nueve asambleas, y mayoría también en el senado y en la cámara, si los grupos rivales que las integran se deciden al fin a proceder en las corporaciones legislativas con criterio distinto del que los animó a combatirse implacablemente en las urnas.

Lo que ha ocurrido en realidad es que el partido conservador perdió una batalla electoral que creía de antemano segura y que, una vez más, y esta vez en forma incontrovertible, tendrá que resignarse a la evidencia de que es una minoría política sin esperanza siquiera remota de dejar de serlo.

La victoria, la verdadera y decisiva victoria la ha ganado el país, por la plena libertad con que se realizaron las elecciones, por la rigurosa imparcialidad con que las presidió el gobierno, y por

el entusiasmo, la cordura, y la rectitud que en ellas demostraron todos los partidos. Dos o tres o diez excepciones dolorosas, en un conjunto de novecientos municipios y de más de mil veredas, no logran desvirtuar la realidad de que hemos alcanzado y persistimos en conservar el más alto grado de cultura cívica de que pueda enorgullecerse cualquier país en cualquier parte del mundo. Refiriéndonos exclusivamente a las votaciones en Bogotá, que son las únicas de que fuimos testigos, nos enorgullece poder decir, sin hipérbole, que serían ejemplares en Suiza, y que no fueron nunca más ordenadas, más auténticas, ni más libres bajo ningún gobierno anterior en Colombia.

Una discriminación restrictiva de los antecedentes y de las consecuencias políticas inmediatas de las votaciones de ayer podría parecer inoportuna en este momento, pero no debemos omitirla por esa sola consideración accidental. El liberalismo contrajo una inmensa deuda de gratitud con la Dirección Nacional a cargo de los doctores Santos y Echandía, sin cuyo concurso no habría sido materialmente posible la victoria y de cuya actuación posterior depende que ella puede ser útilmente aprovechada. No implica esta afirmación el desconocimiento del hecho de que las fuerzas populares que siguen al doctor Gaitán fueron decisivas por su voluminoso aporte electoral, ni ese es nuestro propósito. Lo que nos estimula y en cierto modo nos obliga a expresarnos así, es el temor de que el partido liberal se engañe sobre las posibilidades de seguir siendo –dividido en fracciones irreconciliables– una fuerza política capaz de cerrarle el paso a la reacción conservadora.

No creíamos que la unión liberal fuera indispensable -ni nos parecía posible- con anterioridad a las elecciones. Con plena conciencia de la inamovilidad de los factores humanos que habían determinado fatalmente el fraccionamiento del partido, nos pareció un error de procedimiento tratar de forzar la unión en esas circunstancias, pero desde entonces afirmamos que concluida la lucha con el resultado previsible de un triunfo liberal en las urnas, no había otra manera de consolidarlo que con la unión franca, espontánea y firme de las cámaras.

Esa es la realidad inocultable de hoy y negarse a reconocerlo así, con todas sus consecuencias, sería renegar anticipadamente del triunfo para emplear un término grato al liberalismo, aunque no ciertamente el más adecuado para denominar lo que efectivamente no sería sino el aplazamiento de una derrota, si el partido liberal es incapaz de reconstituirse con la totalidad de sus efectivos, para formar en las cámaras un frente único de resistencia a la minoría reaccionaria.

Porque hablando en serio, lo que hay sobre la mesa de los escrutinios electorales son tres minorías y entre ellas la conservadora con un volumen de votos superior a cualquiera de las otras dos.

# Anexo 5

## MÚLTIPLES PUNTOS DE VISTA<sup>57</sup>

| Grupos que se ven afectados inmediatamente por el conflicto | ¿Cómo define este grupo el conflicto? | ¿Cuál es la preocupación o necesidad más importante de este grupo? | ¿Qué es lo que este grupo desea que los demás grupos entiendan sobre su experiencia? |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             |                                       |                                                                    |                                                                                      |
|                                                             |                                       |                                                                    |                                                                                      |
|                                                             |                                       |                                                                    |                                                                                      |
|                                                             |                                       |                                                                    |                                                                                      |
|                                                             |                                       |                                                                    |                                                                                      |

<sup>57</sup> Tomado de “Infusing conflict resolution into the standard curriculum”, de Miller Liebre, C.; Lantieri, L. & Roderick, T. (1998). *Conflict resolution in the high school. Cambridge: Educators for Social Responsibility.*

## Anexo 6

### Grilla “Gana - gana”<sup>58</sup>

|                                                                                    | Personaje B<br>No obtendría sus<br>deseos o cubriría<br>sus necesidades                                                                       | Personaje B<br>Obtendría deseos<br>importantes<br>y cubriría sus<br>necesidades                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personaje A<br>No obtendría sus<br>deseos o cubriría<br>sus necesidades            | <b>Pierde – pierde</b><br><br>A no obtendría<br><hr/> B no obtendría<br><hr/> ¿Qué tendría que pasar para<br>que se obtuviera este resultado? | <b>Pierde – gana</b><br><br>A no obtendría<br><hr/> B obtendría<br><hr/> ¿Qué tendría que pasar para<br>que se obtuviera este resultado? |
| Personaje A<br>Obtendría<br>deseos<br>importantes<br>y cubriría sus<br>necesidades | <b>Gana – pierde</b><br><br>A obtendría<br><hr/> B no obtendría<br><hr/> ¿Qué tendría que pasar para que<br>se obtuviera este resultado?      | <b>Gana – gana</b><br><br>A obtendría<br><hr/> B obtendría<br><hr/> ¿Qué tendría que pasar para<br>que se obtuviera este resultado?      |

<sup>58</sup> Tomado de “Infusing conflict resolution into the standard curriculum”, de Miller Liebre, C.; Lantieri, L. & Roderick, T. (1998). Conflict resolution in the high school. *Cambridge: Educators for Social Responsibility*.

# Capítulo 10: Competencias Ciudadanas en Educación Artística y Musical<sup>59</sup>

Por Juanita Lleras Acosta  
y Diana Trujillo Cárdenas

Juanita Lleras Acosta es Maestra en Artes Plásticas y Psicóloga de la Universidad de los Andes. Fue parte del equipo que formuló los Estándares de Competencias Ciudadanas y ha participado como tallerista en su divulgación. Trabaja con la Asociación Colombiana de Facultades de Educación –ASCOFADE– y el Ministerio de Educación Nacional en la socialización de los Estándares de Competencias en Ciencias Naturales y Sociales y en la identificación y sistematización de experiencias significativas de formación en estas áreas.

Diana Trujillo Cárdenas es profesora de la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes. Es ingeniera industrial de la Universidad Javeriana, especialista en Gerencia de Recursos Humanos de la Universidad de los Andes y estudiante de la Maestría en Educación en esta universidad. Ha realizado varias investigaciones sobre emprendimientos sociales, responsabilidad social individual, empresarial y alianzas intersectoriales. Colaboró, con la red SEKN, en la elaboración del libro “Social Partnering In Latin America: Lessons Drawn from Collaborations of Businesses and Civil Society Organizations.” (Boston: David Rockefeller Center for Latin American Studies, Harvard University, 2004)

*Todos los días entre 7 de la mañana y 5 de la tarde, más de 200 niños y jóvenes entre 6 y 18 años que habitan en barrios de zonas urbanas deprimidas en Cartagena visitan las instalaciones del “Colegio del Cuerpo”. “El colegio es un proyecto donde se usa la danza para educar a los chicos, promover su ciudadanía; usando la danza moderna y la improvisación estos niños y jóvenes aprenden valores como el respeto por el propio cuerpo, por el cuerpo de los demás y aprenden cómo expresar el enojo y el dolor de forma no violenta”<sup>60</sup>. Los niños y jóvenes exploran posibilidades de comunicación con su cuerpo y algunos de ellos han encontrado su realización profesional en el mundo artístico.*

*Al mismo tiempo, en Medellín, más de 2000 niños entrenan todos los días para llegar a formar parte de una de las orquestas o de las bandas musicales de la ciudad. Son niños que viven en las comunas más deprimidas de la ciudad y para los que hace 6 años la música clásica era algo desconocido, inalcanzable y lejano de su realidad. Según su director, Juan Guillermo Ocampo, La Red de Escuelas y bandas de Música de Medellín representa una verdadera revolución cultural, producto de una profunda transformación social y humana. Esta revolución llamada música es la llave que abre en los niños y jóvenes una nueva dimensión, que los lleva a entender las cosas de otra manera. El alma tiene un rincón donde sólo la luz de la música puede llegar y la música es la que identifica ese rincón. Una vez que se instala allí, ya todo es distinto, ya se inició la transformación.*

*En un salón de primer grado con la puerta abierta, niños de entre 7 y 8 años están sentados en grupos, trabajando con arcilla. Creo que es la clase de arte. En el tablero hay letras, vocales y algunas consonantes, además de unas palabras escritas. ¿Están en clase de español? Los niños comparten, conversan, se escuchan. Deciden entre ellos lo que quieren hacer y cómo hacerlo. Parece que es dirección de grupo o la clase que en una época se llamaba “cívica”. Por fin la profesora aclara que están en clase de español. Pero aquí se consideran las artes, como las competencias ciudadanas, elementos transversales del currículo. Este proyecto no sólo ha logrado que los niños mejoren sus niveles de aprendizaje en las distintas áreas curriculares sino que también ha generado cambios en los comportamientos de los niños relacionados con participación, respeto por las diferencias y resolución pacífica de los conflictos<sup>61</sup>.*

Siguiendo el argumento de Dewey, “la educación artística está dotada de forma especial para preparar a la gente joven a una ciudadanía comprometida porque permite visiones y toca en la imaginación, el deseo, la emoción y el sentido de posibilidad de los estudiantes”<sup>62</sup>. Buscamos, para elaborar este capítulo, experiencias representativas del uso del arte en la educación en Colombia. A continuación compartimos con quienes están trabajando en las instituciones educativas del país los aprendizajes de esta búsqueda.

59 Este capítulo fue elaborado con base en entrevistas realizadas a: María Errázuriz, Patricia Ariza, Magdalena Agüero, Ana Fernanda Vallecilla y Nora Cecilia Navas. También con las observaciones de las autoras a diversas experiencias de aula así como algunas de las lecciones del Foro en Educación Artística que tuvo lugar en Bogotá el 16 y 17 de junio de 2004.

60 Alvaro Restrepo, co-director del Colegio del Cuerpo.

61 El proyecto Talleres Creativos para Escolares es dirigido por la Fundación Niño Jesús en Bogotá. Creado con el fin de hacer de la educación una experiencia que promueva niños felices, autónomos y críticos funciona desde el año 2000 en Bogotá. Para mayores informes contactar la asesora del programa Nora Cecilia Navas al teléfono 631-0051 ext. 207 en Bogotá.

62 Krensky, B. (2001). Going on beyond Zebra: A Middle School and Community-Based Arts Organization Collaborate for Change. Education and Urban Society, 33, 427-444.

## ¿Por qué el área de educación artística es especialmente importante para desarrollar las competencias ciudadanas?

*“La cultura es la disciplina que conjuga las relaciones con las que el hombre se comunica con sí mismo, con los demás, con las cosas y con la naturaleza. La cultura hace parte de la política y la vida cotidiana”.*

*María Teresa Guerrero, investigadora y docente en arte.*

“El arte no es un objeto que se decora y se dibuja, sino una relación conmigo, una relación con lo que me rodea, con mi gente”<sup>63</sup>. Si se considera el arte como una actitud de la persona, un proyecto de vida pensado y vivido desde lo estético donde hay un reconocimiento e identificación inicial para después hacer una crítica y una propuesta de transformación para la comunidad, su riqueza -además de la transversalidad- es poder devolverle al entorno y a los demás una propuesta de cambio y transformación. Éste no se queda en el sí mismo o en el otro más cercano, sino que logra una visión más global, una trascendencia.

Un valor que tiene o puede tener una educación artística, hecha de forma deseable, en el desarrollo de competencias ciudadanas tiene que ver con la necesidad de los seres humanos de alimentar, crear, explorar la sensibilidad, la imaginación, la fantasía y el simbolismo. Permite lograr allá, en el espacio del arte, lo que no puede suceder acá en el espacio de la vida. Esta posibilidad facilita la convivencia dado que al expresar por medios artísticos pulsiones e instintos humanos, la persona tiene la posibilidad de elaborar cosas que de otra manera podrían ser destructivas para las relaciones: “que se narre la tragedia y así la tragedia no suceda... que exprese su violencia en una pintura, en una instalación y así la violencia tiene una vía de escape”<sup>64</sup>.

El arte no sólo plantea la posibilidad de ser artista, sino que forma para la creatividad. La desarrolla porque sirve para mostrar a la gente que lo que tiene como natural, puede no serlo. Amplía la mente y el cuerpo a universos desconocidos e inexplorados: no trabaja sobre cosas ciertas sino sobre las posibilidades, todas las posibilidades de lo que podemos ser. Por esto, tanto en la solución de problemas cotidianos como en la resolución pacífica de conflictos y en la participación constructiva en los procesos democráticos, la creatividad es una habilidad clave. Pensar formas nuevas y distintas de abordar las situaciones permite hallar puntos de encuentro donde antes sólo había un conflicto, imaginar salidas. Explorar más allá de lo “natural” se convierte en un insumo central para la vida en sociedad. Adicionalmente, imaginar visiones de vida distintas facilita la posibilidad de ser empático, de entender al otro y por lo tanto contribuye a evitar la discriminación.

La educación artística ayuda a que la gente desarrolle habilidades para que sea capaz de intervenir en el país. La pasividad no es resultado del azar: los individuos deben saber expresarse para poder cambiar una situación. El arte, a través de sus diferentes formas, desarrolla en la gente la capacidad de expresar sus pensamientos, sus emociones, etc. De esta forma, contribuye en la formación de ciudadanos más preparados para participar, aceptando plenamente la versatilidad humana.

Por otra parte, una de las mayores riquezas de la enseñanza de la música y el arte está en la posibilidad de adquirir nuevos lenguajes y expresarse abiertamente en ellos. Es decir, exponerse como persona con libertad y encontrar aceptación allí. Hacer explícitos los sentimientos, sensaciones, percepciones propias y buscar transformaciones en el contexto, familia, escuela, comunidad a partir de ellos. Por otro lado, el arte permite ver el pensamiento y la

<sup>63</sup> Entrevista con Magdalena Agüero, realizada el 24 de Abril de 2004.

<sup>64</sup> Entrevista a María Errázuriz, realizada el 14 de Abril de 2004.

expresión de otros sin juzgar, lo que contribuye a respetar y valorar la diversidad. Frente al hecho artístico, la persona aprecia las distintas posturas y aprende a respetarlas.

El arte utiliza y hace visibles tipos de lenguaje (video, fotografía, teatro, etc.) que permiten la integración de diferentes canales sensoriales. Esto contribuye en la formación en ciudadanía porque ayuda a comprender múltiples alternativas y posibilidades que siempre están presentes: es una apertura a otras maneras de expresar una misma idea donde prima el respeto por el otro y por las diferencias. Un elemento muy importante en el arte es la posibilidad siempre abierta de no cerrarse a la exploración, de mantenerla permanentemente y de permitirle al otro ver desde la mirada propia. Esto ayuda a un crecimiento propio, respetuoso del otro y partícipe de una sociedad.

Esencial para la educación musical está el desarrollo del oído, la afinación y el ritmo. Pero lo que verdaderamente aporta en la definición de competencias ciudadanas desde la especificidad de la música es el hecho de aprender otro lenguaje: un lenguaje que es la máxima abstracción. Esta característica hace que se desarrolle el pensamiento abstracto, que a su vez tiene incidencia en el pensamiento lógico-matemático, lo cual está cercanamente relacionado con las competencias ciudadanas comunicativas. El ejercicio de la ciudadanía se enriquece de la posibilidad expresiva de otros lenguajes y de la riqueza que existe en la multiplicidad de alternativas. Igualmente, favorece el logro de competencias ciudadanas cognitivas al facilitar procesos mentales complejos de entender la realidad y la relación con el otro.

Además de las características descritas, el arte y la música son instancias de aprendizaje que piensan la enseñanza desde procesos largos de consolidación y elaboración de obras, más que desde el entendimiento o aprendizaje de contenidos puntuales. Esto puede favorecer procesos más pacientes de conocimiento de uno mismo, donde la voz del otro resulta habitualmente enriquecedora debido a que aporta un nuevo punto de vista. El propio trabajo artístico refleja lo que se es y cómo se está en relación con sí mismo, con el entorno y con los demás. Esto favorece la evaluación como el reconocimiento de un proceso productivo, de aprendizaje y de vida. Es decir, no son contenidos puntuales a evaluar, son procesos de consolidación, búsqueda y aprendizaje largos y constantes.

Igualmente, la música y el arte son disciplinas que llevan al desarrollo o adquisición de una habilidad, el cual es un proceso que se demora más en unas personas que en otras. Es decir, hay personas con cierto talento o disposición para un mejor desempeño frente a otras que requieren de otros tiempos y dedicaciones. Éstos son, en sí mismos, procesos distintos, unos más largos que otros, que llevan necesariamente al respeto y valoración por la diferencia. Es decir, al arte y la música favorecen además de la autoevaluación progresiva de sí mismo, la valoración por la diferencia, en tanto que dicho proceso se va desarrollando de manera diferente en cada persona.

El arte y la música difícilmente encuentran un punto final de elaboración, son instancias de aprendizaje, construcción y entendimiento permanentes que involucran de manera directa la vida cotidiana, tanto de los artistas como de los espectadores, y por ende la relación con los demás. Por esta misma razón, el arte y la música permiten la integración con otras áreas académicas y facilitan la visión integral de la persona.

La música es una disciplina donde el ser se está exponiendo permanentemente con total espontaneidad y autonomía. Frente a esto, se hace necesario manejar el grupo y la presión del mismo promoviendo con esto el respeto por la diferencia y el respeto por los demás. Igualmente, en música se trabaja en equipo para lograr una presentación musical grupal en donde se tiene necesariamente una responsabilidad con un público, con un espectador, con otro (conocido o lejano).

Es decir, el trabajo específico de música para promover competencias ciudadanas se da porque la disciplina plantea paralelamente dos instancias:

En primera instancia está la individual de reconocer un talento, un desempeño, una habilidad; de respetar y reconocer un ritmo, y una creatividad personal; de percepciones individuales y promover desde allí la autoestima para que el estudiante exprese con libertad lo que viene de adentro y lo exponga confiadamente a los demás. Que acepte y aprenda a manejar sus miedos, que reconozca las limitaciones propias, las de los demás y las del grupo, y aprenda a trabajar a partir de allí con tolerancia. Que el estudiante logre reconocer los errores cometidos y buscar caminos o medios para enmendarlos. Que sepa respetar el desempeño del otro y propicie cuidado por los demás, ya sean compañeros, profesores, padres, entre otros.

Y en una segunda instancia está lo social, donde se conjuga una manifestación individual, personal, con una grupal. En la cual la persona reconoce su presencia en un grupo, en un contexto y, paralelamente, ese grupo reconoce su presencia y acción sobre un espectador, audiencia o público. Es en estos dos niveles donde se promueven las competencias ciudadanas desde la enseñanza de la música.

Otra característica especial del arte es que es portadora de sentido. Refleja en todas sus manifestaciones la espiritualidad del ser y lo hace desde el sí mismo pero en relación con los demás. Esto ayuda al estudiante a comprender el mundo desde la diferencia, desde la búsqueda de fortalezas y desde el reconocimiento de debilidades, tanto propias, como del grupo y de los demás. Por otro lado, permite la expresión y construcción permanente del sí mismo, así como el encuentro permanente con el espectador, quien en algunos casos es incluso quien termina la obra. Una persona que tiene la posibilidad de conocerse mejor, de repensarse, puede transformarse más fácilmente. La formación en ciudadanía necesita que los individuos puedan observarse a sí mismos, aproximarse a sí de manera crítica y transformarse en consecuencia.

Igualmente, la educación artística favorece a que los niños aprendan a sentirse cómodos con sus cuerpos, a que lo acepten, lo conozcan y se identifiquen con él, como lo ilustra el testimonio del Taller del Cuerpo con el cual se dio inicio a este capítulo. El desarrollar habilidades musicales, por ejemplo, les ayuda a ser concientes de sí mismos, de su cuerpo, de su presencia y responsabilidad en un grupo. En pro de lograrlo se requiere establecer relaciones afectivas genuinas y empáticas con el maestro y los demás compañeros para que la experiencia de la música se viva exitosamente, es decir, favorecer un ambiente afectivo de aceptación, de armonía, de cooperación y de solidaridad.

Por último, la educación artística permite la posibilidad de trabajo en grupo. Los jóvenes buscan siempre el grupo: la educación artística da la posibilidad de que el grupo sea creativo y constructivo para la sociedad. El desarrollo de competencias ciudadanas busca que las personas sepan relacionarse de manera más comprensiva. El trabajo en grupo prepara para mejores relaciones, favorece especialmente características como el reconocimiento, la aceptación y la libre expresión de las emociones propias y de los demás. Facilita un clima de confianza, de solidaridad y apoyo, genera compromiso, espontaneidad y autenticidad de los estudiantes con el trabajo, promueve compromiso en la búsqueda de lo que hacen con exigencia y rigor pero sin angustia. Igualmente, favorece reconocer limitaciones y fortalezas propias, y de los demás.

De esta posibilidad de trabajar en grupo, el arte también permite de manera muy valiosa que se dé reconocimiento y expresión de los estados anímicos, emociones y percepciones de los docentes frente a los estudiantes. Puede haber compromiso, reconocimiento, trabajo y reflexión de parte del maestro. Es decir, el docente hace conciencia de cómo está frente al grupo y lo pone en relación con los demás, lo propone como instancia de aprendizaje para todos. Existe entonces un auto-reconocimiento y expresión emocional por parte del maestro con sus estudiantes, lo cual ayuda a dar ejemplo de este proceso para que ellos lo reconozcan

en sí mismos. Cuando el maestro se pone en juego y habla de sus propias experiencias, abre un espacio de confianza y aceptación. El docente puede hacer públicas las experiencias del grupo, no encubrir nada, y convertir todas las emociones y vivencias en material de trabajo.

## ¿Cómo se pueden desarrollar competencias ciudadanas en el área de educación artística?

A continuación presentamos algunas de las formas a partir de las cuales es posible contribuir en la educación ciudadana a partir del arte y la música en las escuelas. Las actividades que proponemos han sido elaboradas con base en distintas experiencias realizadas en ambientes urbanos y rurales. Son ejemplos que pretenden servir de inspiración y promover nuevos diseños de actividades que busquen integrar la formación ciudadana con la formación artística y musical.

### Actividad 1: La música y la historia

**Grados:** 6° y 7°.

**Comp. Ciudadanas:** Tomar la perspectiva de otros, analizar críticamente la información (cognitivas), comprender las leyes de participación para las poblaciones de raza negra en Colombia, comprender la pluralidad e identidad de un grupo étnico, comprender la historia negra que no se cuenta en los libros (conocimientos), colaborar con otras personas (integradora).

**Estrategia:** Proyecto de investigación, trabajo cooperativo.

**Duración:** Depende del número de grupos que se definan y del tiempo que se tomen para las presentaciones.

**Materiales:** Fuentes de investigación sobre la música afro-colombiana.

#### Descripción de la Actividad:

En este trabajo deben usarse las orientaciones del capítulo de Proyectos. La idea es dividir el curso en grupos y asignar un período histórico a cada grupo. Los estudiantes deberán investigar para ese período cómo era la música en las comunidades de raza negra. Cada grupo presentará en clase ejemplos de la música (canciones, ritmos, cantantes, etc.) en el período que le correspondió junto con el siguiente análisis:

#### La Conquista

- ¿En qué circunstancias pobló la raza negra nuestro país?
- Algunas características de población (número de esclavos, comercio, tipos de trabajo que realizaban, etc.)
- ¿Qué significaba la música para estas personas?

- ¿Qué sienten los estudiantes con la música de este período?

#### La Colonia

- ¿Qué pasó con la raza negra durante el período colonial?
- ¿Qué variaciones hubo en su condición socio-económica durante este período?
- Algunos datos de población.
- ¿Hubo alguna evolución en la música en este período?
- ¿Era importante la música para estas personas durante este período?
- ¿Cuál es la percepción de los estudiantes sobre el papel de la música en estas comunidades?

### La Independencia

- ¿Qué repercusiones tuvo la independencia en las condiciones de vida de la raza negra en nuestro país?

Una vez todos los grupos hayan realizado sus presentaciones, los estudiantes deberán entregar un escrito sobre sus emociones a lo largo del trabajo.

### Hasta Nuestros Días

- ¿Qué evoluciones tuvo la música en este período?
- ¿Cómo se relaciona la música de este período con la historia de estas comunidades?

**Variaciones:** Una posibilidad adicional de la actividad está en que los estudiantes trabajen también con otros ritmos nacidos de culturas con herencia africana en otros países, tales como: blues, son cubano, samba, e identifiquen similitudes y diferencias entre estos ritmos y los Colombianos.



## Actividad 2: Elaboración de un diario

**Grados:** Todos los grados

**Comp. Ciudadanas:** Cuidar a los otros, cooperar (integradoras), analizar procesos propios de aprendizaje (cognitivas), conocerse a sí mismos, toma de perspectiva, empatía (emocional).

**Estrategia:** Diario, análisis de biografías.

**Duración:** Un semestre.

**Materiales:** Elementos para elaborar el diario.

### Descripción de la actividad:

La actividad consiste en hacer un diario a lo largo de un semestre o de un tiempo escolar específico, en el cual el estudiante tenga la oportunidad de consignar sus entendimientos, sus preguntas, sus relaciones, en fin, consignar cómo ha sido su proceso de aprendizaje y convivencia durante ese tiempo. Se trata de que el diario sea un objeto artístico que se elabore a lo largo del semestre para después ponerlo en relación con los demás y emprender un análisis desde allí.

Igualmente, el diario es un recorrido de escritura que le permite al estudiante entenderse, entender su proceso y reconocer cómo

los demás han estado allí presentes. Para este proceso resultaría útil que los estudiantes analizaran diarios de diferentes artistas, ya sean maestros en artes plásticas, escritores o músicos (por ejemplo, Frida Khalo, Salvador Dalí, Cartas a Theo de Van Gogh) y encontraran allí las conexiones entre sus pensamientos y obras.

Asimismo, en el análisis y presentación de los diarios de los estudiantes se puede inducir la discusión sobre para quién son las expresiones artísticas. De alguna manera, un diario es para sí mismo, pero una obra de arte muchas veces se concibe para comunicar a los demás. Aquí podrían generarse discusiones interesantes orientadas por el profesor.



### Actividad 3: La basura, ¿problema o solución?

**Grados:** 6° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Resolver problemas de su comunidad (integradora), identificar formas creativas de convertir un problema en una oportunidad (cognitiva).

**Estrategia:** Proyecto de investigación, discusión en grupo.

**Duración:** Cuatro a cinco clases.

**Materiales:** Fuentes de información sobre manejo de basuras. Materiales para elaborar papel reciclado.

#### Descripción de la actividad:

Esta actividad comenzará con una investigación de los estudiantes sobre el manejo de las basuras en sus casas y en sus comunidades. Algunas preguntas que pueden guiar la investigación son:

- ¿Qué es basura?
- ¿Toda la basura es igual?
- ¿Qué tipos de desperdicios existen?
- ¿Qué pasa con la basura que botan en su casa?

- ¿A quién pertenece la basura una vez uno la saca de su casa?

Después de hacer la investigación, se discutirá en clase. El profesor puede conducir a los niños para que hagan la separación y recolección del papel que puede servirles para reciclar.

En una clase posterior se hará el papel reciclado. Para complementar la actividad, los estudiantes deberán elaborar una obra artística, ya sea bidimensional o tridimensional, usando exclusivamente material reciclado.



### Actividad 4: Las imágenes y la historia

**Grados:** 6° y 7°

**Comp. Ciudadanas:** Comprender la constitución (conocimientos).

**Estrategia:** Proyecto de investigación. Representación artística.

**Duración:** Dos a tres clases.

**Materiales:** Fuentes de información sobre el momento histórico de la constitución.

#### Descripción de la actividad:

A partir de todo tipo de imágenes visuales (obras de artistas colombianos de la época, arquitectura de la época, fotos de su familia, videos, imágenes de noticieros, prensa, revistas, etc.), se debe reconstruir el momento histórico en el cual se escribió la constitución de 1991.

Los estudiantes deberán llevar las imágenes a clase e investigar para responder las

siguientes preguntas:

- ¿Por qué es importante esa constitución?
- ¿Cuáles fueron los cambios más importantes en relación con la constitución anterior?
- ¿Cuántos años tenían ellos?
- ¿Cuántos años tenían sus papás?

- ¿Cómo era la vida en ese año en Colombia, en Bogotá?
- ¿Qué valoraban los colombianos en esa época?
- ¿Qué cosas que en ese momento eran normales hoy en día no lo son?

En clase se hará una presentación de las imágenes y una puesta en común de la

investigación de cada uno. Para finalizar, los estudiantes deberán hacer un escrito que narre su comprensión de las distintas formas en que las representaciones artísticas de una época nos pueden ayudar a comprenderla. Otra posibilidad es que hagan una obra en la que representen lo que para ellos fue más significativo de esta constitución.



### Actividad 5: Caja de Sensaciones

**Grados:** Todos los grados.

**Comp. Ciudadanas:** Valorar las diferencias (emocional), respetar al otro, cuidar de otros, cooperación con otros (integradoras), analizar procesos propios de aprendizaje (cognitiva).

**Estrategia:** Trabajo manual y experiencia personal.

**Duración:** Dos a tres clases.

**Materiales:** Elementos para elaborar la caja y objetos o sustancias para introducir en ésta.

151

#### Descripción de la actividad:

La actividad consiste en que cada estudiante haga una caja de sensaciones, es decir que cada alumno introduzca en una caja cerrada diferentes objetos o sustancias que representen diferentes sensaciones táctiles.

Después de esto le abrirá un pequeño hueco a la caja, en donde apenas pueda entrar una mano, y pondrá a los compañeros a experimentar dentro de la caja, a que toquen libremente, se expresen y den reporte de lo que creen estar tocando.

Luego abrirán las cajas de todos los alumnos y cada uno hará un recorrido para confirmar si lo que se pensó tocar realmente era el objeto que estaba siendo percibido.

Se recogerán los comentarios sobre la experiencia en plenaria donde se busque trabajar a partir de las emociones vividas en los diferentes momentos de la actividad y sobre los aprendizajes que la misma deja.



## Actividad 6: El cuidado de otros

**Grados:** Todos los grados.

**Comp. Ciudadanas:** Cuidar de otros seres vivos, asumir responsabilidad sobre un bien común, cooperar en grupo (integradoras).

**Estrategia:** Trabajo cooperativo.

**Duración:** Un período escolar.

**Materiales:** Plantas y espacio para mantenerlas.

### Descripción de la actividad:

Para realizar esta actividad los estudiantes deberán tener la posibilidad de conseguir distintos tipos de plantas y contar con un espacio en donde puedan mantener la obra que van a realizar. Entre todo el grupo del salón deberán crear una obra, con las plantas que consigan, que represente lo que ellos son como grupo. Desde que realicen la obra, los estudiantes la tendrán a su cargo y deberán mantenerla por lo menos durante el período escolar. Periódicamente, el profesor guiará una reflexión sobre la experiencia del trabajo conjunto. Algunas preguntas sugeridas para guiar la discusión son:

- ¿Qué ha pasado cuando los estudiantes han faltado a su responsabilidad?
- ¿Qué se siente tener a su cargo a un ser vivo?
- ¿Qué van a hacer cuando el proyecto deje de ser una asignación escolar?, ¿van a dejar morir las plantas?
- ¿Qué diferencias hay entre este trabajo construido entre todos y los trabajos que ellos realizan individualmente?, ¿es más fácil o más difícil?, ¿qué lo hace más fácil o más difícil?

- ¿Todos los estudiantes han respondido de la misma manera a su responsabilidad frente al trabajo?

Al finalizar el período escolar el profesor guiará a los estudiantes para que tomen una decisión sobre el futuro de su obra viva.



## Actividad 7: Teatro, adaptación de Antígona

**Grados:** 10° y 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Tomar la perspectiva de otros, identificar diferentes opciones para tomar decisiones (cognitivas), construir normas, cuidar a otros, comunicarse asertivamente con otros (integradoras).

**Estrategia:** Juego de rol, dilema moral.

**Duración:** Tres a cuatro clases.

**Materiales:** Obra “Antígona”.

### Descripción de la actividad<sup>65</sup>:

Se escoge un grupo de actores que deberá representar la obra *Antígona*. Todo el curso deberá leer la obra y participar en la adaptación de la misma a una historia en la actualidad. Para esto, el profesor trabajará en varias sesiones previas con los estudiantes para asegurarse de que se comprende cuál es el dilema moral (ver estrategia en el capítulo de Dilemas Morales) que enfrenta la protagonista de la obra original. Después se realizará el trabajo para representar ese dilema en una situación de nuestros días.

Una vez se ha hecho este trabajo previo, se hará la presentación de la obra. Al terminar, el profesor actuará como facilitador para involucrar los estudiantes que están en el público, para que

ellos piensen formas de intervenir en la obra frente al dilema de *Antígona* (o como decidan nombrar el personaje para nuestros días). Cada participante deberá describir las opciones alternas que se le ocurran y los actores la representarán en el escenario. Se permitirán 2 o 3 opciones distintas para ser representadas. Para finalizar el ejercicio se hará una reflexión colectiva sobre las distintas posibilidades, las emociones de los actores frente a cada una de éstas, así como las consecuencias de cada una.

**Variaciones:** Una reflexión adicional de este ejercicio puede girar en torno al uso del lenguaje en la obra original y el uso del lenguaje en nuestros días.



### Actividad 8: Elaboración de un autorretrato

153

**Grados:** Todos los grados.

**Comp. Ciudadanas:** Analizar los propios procesos de aprendizaje, analizar información críticamente (cognitiva), valorar las diferencias (emocional), respetar al otro, cuidar al otro (integradoras).

**Estrategia:** Trabajo individual, exposición.

**Duración:** Cuatro a cinco clases.

**Materiales:** Variados, de acuerdo al criterio de los estudiantes.

### Descripción de la actividad:

La actividad consiste en elaborar un autorretrato, trabajando para esto a lo largo de varios días y con la posibilidad abierta del uso de materiales, formatos o técnicas variadas.

Es importante señalar que en el mismo se registren de manera muy reflexiva las cualidades, defectos, aprendizajes, relaciones y preocupaciones del alumno y que si lo considera pertinente involucre dentro de su autorretrato la representación de otras personas, animales u objetos.

Cuando los autorretratos estén terminados

se expondrán para los demás compañeros, quienes tendrán la posibilidad de señalar qué elementos consideran que no fueron incluidos en cada uno. Frente a esto, el autor tendrá la oportunidad de reflexionar sobre porqué no tuvo en cuenta ese elemento y considerar una reelaboración del autorretrato con la cual se sienta aún más identificado.

En esta actividad es importante señalar que se puede ser tan creativo como se quiera. Se pueden utilizar diferentes formatos, materiales y técnicas. Lo importante es que estas elecciones aporten a la elaboración del autorretrato.

<sup>65</sup> Con base en Boal, Augusto. "Theater of the Oppressed".



## Actividad 9: Investigación de la vida y obra de Leonardo Da Vinci

**Grados:** 9° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Tomar la perspectiva de otras personas, proponer opciones, analizar información de manera crítica (cognitivas), colaborar en el trabajo en grupo, construcción de normas (integradoras), creatividad.

**Estrategia:** Proyecto de investigación.

**Duración:** Dos a tres clases.

**Materiales:** Fuentes de información sobre la vida y obra de Leonardo Da Vinci.

### Descripción de la actividad:

La actividad consiste en que los alumnos organizados en grupos de trabajo investiguen la vida y obra de Leonardo Da Vinci, analicen cuál fue su postura crítica frente a la sociedad de su época y dimensionen el impacto que tuvo su obra, su mensaje, su medio expresivo, etc.

Después de esta elaboración los estudiantes pasarán por escrito un informe del trabajo y se compartirán los planteamientos en plenaria con los demás grupos. A continuación se dan unas preguntas que pueden guiar la plenaria:

- ¿Qué impactos tuvo la obra de Leonardo Da Vinci en su época?
- ¿Qué impactos tuvo la obra de Leonardo Da Vinci en la sociedad que le tocó vivir?
- ¿Qué impactos tiene la obra de Leonardo Da Vinci actualmente?

- ¿Qué comentarios recibió la obra de Leonardo Da Vinci por los críticos de esa época?
- ¿Qué comentarios recibe por los críticos actuales?
- ¿Cómo es la relación entre la ciencia y el arte en la vida y obra de Leonardo Da Vinci?
- ¿Qué posibilidades de cambio tenemos como estudiantes?
- ¿Qué necesitamos hacer para que nuestros trabajos y pensamientos trasciendan?

En esta actividad es importante hacer especial énfasis en la colaboración y construcción conjunta que el trabajo en grupo facilita. Si el docente lo considera conveniente dentro de la socialización de la actividad se pueden traer a discusión estos temas orientados por preguntas.



## Actividad 10: Cánones corporales

**Grados:** Primero a quinto.

**Comp. Ciudadanas:** Respetar y valorar las diferencias (integradora y emocional), tomar la perspectiva de otros (cognitiva).

**Estrategia:** Trabajo individual y cooperativo.

**Duración:** Una a dos clases.

**Materiales:** Elementos de medición.

### Descripción de la actividad:

La actividad consiste en que los alumnos, de manera individual, hagan mediciones de algunas partes del cuerpo como manos, cara, piernas, estatura y registren en una tabla sus resultados. Después de esto, que busquen relaciones entre estas mediciones como, por ejemplo, que la mano mide igual que la cara, o que la estatura son ocho mediciones de la cara. Igualmente, que registren sus comparaciones y relaciones en una tabla. Con esto los alumnos han establecido los cánones corporales propios.

Luego se pasa entonces a mirar las diferencias con las mediciones encontradas por los otros compañeros, donde en un ambiente muy valorativo se descubre que, aunque todos los niños tienen las mismas condiciones físicas, las diferencias entre los cánones corporales son muy grandes. Se hace una plenaria de la

actividad guiada por las siguientes preguntas:

- ¿Qué descubrimos con esta actividad?
- ¿Para qué me sirven estos descubrimientos en mi vida diaria?
- ¿Qué aprendí de mí mismo con esta actividad?
- ¿Qué aprendí de los demás y de las relaciones?

Es importante destacar que en las plenarias el profesor debe generar un ambiente valorativo en el cual se consideren sin burla las expresiones de los demás, se propenda por encontrar aprendizajes de la diferencia y se identifiquen como seres únicos y valiosos: características que hacen posible la creación artística y musical.



### Aulas en paz

La enseñanza de la música y el arte debe estar acompañada por un sentido y una estructura pedagógica de la que tenga plena claridad el maestro. Así se logra mantener al grupo de estudiantes en expectativa y se desarrolla en ellos tolerancia y paciencia por el trabajo a realizar. Esto va paralelo a los manejos institucionales y al currículo o políticas internas de cada institución, donde estas áreas pueden aparecer como ejes centrales o de manera subestimada.

Se requiere de un trabajo en equipo y coordinado con las otras áreas académicas, es decir, de lograr una unidad de criterios y mucha comunicación entre los distintos profesores para que los estudiantes perciban coherencia en las posturas y enseñanzas de los docentes. Para el logro de una pedagogía responsable se requiere establecer estrategias unificadas de trabajo a lo largo de toda la institución educativa que represente una labor en comunidad y que forme parte de la cotidianidad de todo el colegio.

La enseñanza de las artes es un trabajo centrado en las relaciones, donde se hacen cuatro énfasis de manera progresiva<sup>66</sup>. El primero es para que la persona se apropie de un entorno, se reconozca en un espacio e identifique cuál es su relación con ese contexto (geográfico, social, histórico). En la segunda fase se entra en una relación con otro, se identifican individuos y otros seres que habitan con nosotros el planeta, y allí se reconoce también quién soy yo a diferencia y en relación con los demás. La tercera fase es la relación conmigo, mis gustos, preferencias, donde hay una búsqueda de la identidad propia. Después de esto viene en el arte una etapa muy importante que es la ausencia de relación: “entrar en sí” es un acto de entrega total que hace el artista donde pierde la presión que hay por las relaciones y se entrega al acto creativo. Es importante señalar que esto de “entrar en sí”, y de la desconexión y entrega al acto creativo no se convierta en maltrato, irresponsabilidad y desconocimiento por los otros. Por el contrario, la ausencia de relación debe darse después del proceso antes descrito, que asegura conciencia de los demás y del entorno. Por esto es una fase final, después de todo el proceso de reconocimiento y recorrido por las otras tres fases. “Entrar en sí mismo” es el encuentro de la identidad bajo el respeto y reconocimiento de los demás, con los cuales se comparte la creación.

También es necesario que los talentos puedan identificarse y promoverse desde edades muy tempranas. Por ejemplo, la danza para desarrollar su potencial conviene que sea iniciada de forma temprana. Sin embargo, la educación artística en las instituciones educativas no debe convertirse en algo puramente valorativo, sino que debe permitir la exploración para que la gente pueda expresarse. En este punto es fundamental aclarar que el adulto que coordina las actividades deben tener claridad en el manejo del poder, de lo contrario la educación artística puede convertirse en un calvario. Esto en particular en el caso de la educación musical de alto nivel, donde pueden ocurrir situaciones para nada deseables desde el punto de vista de la convivencia y el respeto.

El estudiante debe comprender desde muy temprano que su cuerpo y su mente son infinitos: la educación artística es una educación en la libertad. Adicionalmente, debe permitir el disfrute, que el estudiante pueda estar en contacto con los creadores, salir de las aulas, romper los muros de la escuela para que se forme para el desarrollo de su época, para su país, involucrando las realidades de los distintos grupos que nos conforman.

Se requiere igualmente que la pedagogía en artes busque trabajar bajo límites claros para los estudiantes, donde ellos exploren libremente pero con márgenes claros de interacción con el otro y consigo mismos. Se necesitan normas, reconocer y participar en la construcción de las mismas, validar los aportes de los otros y proponer cambios si es que así se considera pertinente. El arte, además de propiciar espacios de libertad, expresión y exploración, promueve espacios técnicos donde se requiere de un rigor absoluto, donde se cumplen horarios, procedimientos, tiempos, etc. El estudiante desarrolla entonces la capacidad de comprender que se necesitan límites claros y normas para relacionarse con los demás. La pedagogía del arte debe favorecer mucha libertad y mucho rigor, como dos instancias permanentes de la misma clase.

<sup>66</sup> Recuperado de la entrevista realizada el 24 de Abril de 2004 con Magdalena Agüero, docente y maestra en artes plásticas.

# **Capítulo 11: Competencias Ciudadanas en Educación Física**

**Por**

**José Fernando Mejía Acosta**

**José Fernando Mejía Acosta es Psicólogo de la Universidad de los Andes. Es investigador del Centro de Investigación y Formación en Educación CIFE y profesor de educación para la convivencia, la moral y la democracia en la especialización en Educación de la Universidad de los Andes. Fue parte del equipo que formuló los Estándares de Competencias Ciudadanas y ha participado como tallerista en su divulgación. Es coautor del currículo en Democracia, Desarrollo Moral y Convivencia para los colegios de la Asociación Alianza Educativa.**

*En medio de una zona rural colombiana caracterizada por altos niveles de violencia, dos equipos mixtos (conformados por mujeres y hombres) juegan un partido de fútbol para pasar un buen rato y además aprender a manejar pacíficamente los conflictos y fomentar la convivencia pacífica. En este encuentro se han incluido algunas reglas adicionales, por ejemplo que cada equipo debe tener mínimo tres jugadoras y el primer gol de cada equipo y de cada tiempo lo debe hacer una mujer. El ganador del partido no se determina solamente contando el número de goles marcados por cada equipo sino que se utilizan entre otros criterios, la participación y el juego limpio. Antes de cada partido los participantes establecen algunos acuerdos de convivencia que evalúan al final del encuentro. Partidos como éste se juegan en los municipios colombianos como parte del proyecto “El Golombiao”<sup>67</sup> del programa presidencial Colombia Joven, con el que se busca mejorar la convivencia a través del fútbol.*

## ¿Por qué el área de educación física es especialmente importante para desarrollar las competencias ciudadanas?

La educación física es un área fundamental para el desarrollo de las competencias ciudadanas ya que tiene características especiales en cuanto a los aprendizajes que allí se promueven y las formas en que las personas interactúan para lograrlos. Por ejemplo, en el área de educación física se aprende a seguir normas y a comprender su sentido y significado como en ninguna otra área. También aquí tiene especial importancia el trabajo en equipo y el desempeño de determinados roles para asegurar la obtención de una meta particular. En esta área se construyen interacciones especiales, en donde podemos aprender que aunque somos diferentes, esto no justifica el rechazo o la discriminación. Mientras nos educamos físicamente, podemos aprender que si bien la mayoría de los hombres tienen una mayor fortaleza física y la mayoría de las mujeres tienen una mayor facilidad para el ritmo y la expresión artística por medio del movimiento, muchas mujeres tienen una mayor fortaleza física que muchos hombres y muchos hombres tienen mayores habilidades para la danza que muchas mujeres. Podemos aprender también a reconocer y respetar otras diferencias, como por ejemplo, que no todos somos buenos para todos los deportes o que tenemos diferentes habilidades físicas. En las clases de educación física podemos también aprender que podemos tener disciplina y ser fuertes sin maltratar a las demás personas y que el maltrato no tiene justificación. Tenemos la oportunidad de aprender a encarar las situaciones de contacto físico, manejando nuestras emociones y evitando peleas o agresiones. Aprendemos a competir, a ganar y a perder, pero también a cooperar.

Es importante trabajar las competencias ciudadanas en las clases de educación física ya que las interacciones que se dan en las clases son similares a las que ocurren en otros espacios de la escuela y de la vida de los estudiantes: por ejemplo, en los descansos, en las actividades extracurriculares y en la práctica de los deportes dentro y fuera de la escuela. Debemos también reconocer que en nuestra sociedad el deporte es muy importante y que en educación física podemos desarrollar competencias ciudadanas para contribuir con el afrontamiento de fenómenos como la violencia relacionada con las actividades deportivas, por ejemplo las peleas entre los hinchas de diferentes equipos.

<sup>67</sup> <http://www.colombiajoven.gov.co/golombiao>

## ¿Cómo se pueden desarrollar competencias ciudadanas en el área de educación física?

La educación física es, entonces, un espacio propicio para el desarrollo de las competencias ciudadanas. El desarrollo de las competencias ciudadanas en las clases de educación física puede hacerse en por lo menos tres niveles diferentes. El primer nivel corresponde a las competencias del área que se prestan para el desarrollo de las competencias ciudadanas; el segundo nivel es el de las estrategias pedagógicas utilizadas en la clase y el tercer nivel es el de la construcción de ambientes dentro del aula caracterizados por la participación y la convivencia pacífica. A continuación encontrará algunos ejemplos de actividades que corresponden a cada uno de los tres niveles y en las cuales se pueden educar físicamente los estudiantes, a la vez que se forman como ciudadanos.

### ¿Para qué las reglas?

Todas las actividades que tengamos en la clase de educación física implican algún tipo de normas o reglas. Algunas de estas normas o reglas pueden ser construidas en la clase, por ejemplo en las actividades cortas podemos establecer reglas para los turnos y para los roles. Otras serán reglas construidas por otros, por ejemplo las normas deportivas. En nuestras actividades podemos hacer pequeñas discusiones acerca de las normas antes y después de realizar las actividades. Podemos construir preguntas que muestren a los estudiantes el porqué de las normas y su sentido. Antes de cualquier actividad podemos presentar las reglas y guiar una pequeña discusión con preguntas como:

- ¿Por qué creen que ponemos estas reglas?
- ¿Qué pasaría si no hubiera reglas?
- ¿A quién benefician las reglas?

Con estas preguntas los estudiantes comprenderán, por ejemplo, que las reglas se establecen para garantizar que las actividades se desarrollen adecuadamente y que todos tengamos las mismas oportunidades. Comprenderán que las reglas nos benefician a todos y que por lo tanto debemos velar por su cumplimiento. Al final de la actividad podemos también discutir muy rápidamente sobre el cumplimiento o no de las reglas durante la actividad, haciendo preguntas como:

- ¿Se cumplieron las normas que pusimos?
- ¿Qué consecuencias trajo para la actividad el cumplimiento y/o el incumplimiento de las reglas pactadas?

Podemos estimular a nuestros estudiantes para construir nuevas reglas y para establecer acuerdos en los cuales aquellos que incumplen los compromisos que adquirimos deban reparar el daño producido con su comportamiento. Estas reflexiones pueden llevarnos a pensar en lo que ocurre en otros espacios fuera de la escuela. Por ejemplo, podemos preguntarnos si podemos comparar las reglas de nuestro colegio con las reglas de las actividades de la clase de educación física, o si éstas “se parecen” a las reglas de la ciudad o del país.

## Juegos cooperativos

La clase de educación física es también un espacio propicio para el uso de estrategias de enseñanza-aprendizaje que fomenten el aprendizaje cooperativo. A continuación encontrará algunas actividades<sup>68</sup> que se orientan hacia este fin.

### Actividad 1: Sillas cooperativas

**Grados:** 2° a 8°.

**Comp. Ciudadana:** Trabajar en equipo para alcanzar una meta, resolver conflictos (integradoras), manejar de emociones (emocional), comunicarse asertivamente (comunicativa).

**Estrategia:** Juego cooperativo

**Duración:** Una clase.

**Material:** Tantas sillas como el número de participantes menos uno, una grabadora y música alegre.

#### Desarrollo de la actividad:

**Reto colectivo:** El grupo debe ser capaz de subirse sobre el menor número de sillas posible.

**Preparación:** Las sillas se colocan formando un círculo, con el respaldo hacia dentro. Los jugadores/as se colocan, uno tras otro, alrededor del círculo de sillas.

**Desarrollo:** Mientras suena la música, todos se mueven alrededor del círculo de sillas dando vueltas en el mismo sentido. Cuando la música se detiene el grupo tiene que lograr que nadie pise el suelo. Si lo consigue el/la maestro/a quita una silla del círculo y el juego se reinicia. ¿En cuántas sillas somos capaces de meternos?

una silla y el que no lo logre va saliendo del juego hasta que sólo quede uno o esta versión?

- ¿Qué hubiera pasado si en el juego tradicional tú hubieras sido el primero en ser eliminado?
- ¿Cómo resolvieron las dificultades cuando había pocas sillas?
- ¿Cómo se sintieron cuando encontraron dificultades?, ¿cómo manejaron esas emociones?
- ¿Cómo fue la comunicación en el grupo?
- ¿Quién les ayudó?, ¿cómo?

Preguntas para la reflexión en grupo:

- ¿Qué juego te gusta más: el tradicional en donde cada estudiante tiene que ocupar

**Variantes:** Sustituir las sillas por otros materiales: aros, hojas de periódico, etc.



<sup>68</sup> Adaptadas de Callado, C. (sin fecha). Juegos cooperativos en educación física. Consultado en <http://www.terra.es/personal4/lapeonza/index.htm> en enero de 2003

## Actividad 2: Paseo por el lago encantado

**Grados:** Todos

**Comp. Ciudadanas:** Trabajar en equipo para alcanzar una meta, resolver conflictos (integradoras), manejo de emociones (emocional), comunicarse asertivamente (comunicativa).

**Estrategia:** Juego cooperativo.

**Duración:** Variable.

**Material:** Aros, tiza.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Desarrollo de la actividad:

Con tiza se delimita un espacio en el suelo. Sus dimensiones dependerán del número de jugadores. Se colocan todos los aros dentro del espacio delimitado. Es un lago encantado que nadie puede pisar ya que si alguien cae a él se le congela el corazón. Sólo se puede pisar en el interior de los aros, que son piedras que sobresalen en la superficie del lago. Si alguien cae al lago queda congelado en el mismo lugar donde cayó y no puede moverse hasta que otro jugador lo rescate. Para ello, un jugador debe descongelar el corazón del compañero encantado tocándole un brazo. El objetivo del grupo es procurar que no haya jugadores encantados.

Preguntas de reflexión:

- ¿Quién ganó en este juego?
- ¿Cómo lograron actuar entre todos para alcanzar su objetivo?

- ¿Cómo te sentiste cuando descongelabas a alguien?
- ¿Cómo te sentiste cuando te descongelaban?
- ¿Cómo le comunicaste a los demás lo que pensabas?, ¿habría una mejor manera de haber dicho las cosas?

**Variantes:** Puede haber dos tipos de variación:

**Siameses.** Los jugadores forman parejas unidos por sus manos. Ahora, además de no poder pisar en el lago deben evitar que sus manos se separen.

**Flores venenosas.** Picas colocadas sobre un ladrillo y situadas dentro de algunos de los aros pueden simular ser flores venenosas que congelan si se tocan, aunque uno esté dentro de un aro.



## Actividad 3: Globo arriba

**Grados:** Todos

**Comp. Ciudadanas:** Trabajar en equipo para alcanzar una meta, resolver conflictos (integradoras), manejar de emociones (emocional), comunicarse asertivamente (comunicativa).

**Estrategia:** Juego cooperativo.

**Duración:** Variable.

**Material:** Una bomba de caucho.

**Espacio:** Interior.

**Desarrollo de la actividad:**

Los jugadores se distribuyen libremente por el espacio. Un jugador lanza una bomba al aire. A partir de ese momento se trata de conseguir que la bomba no toque el suelo teniendo en cuenta que no se puede agarrar y que cuando una persona la toca se sienta en el suelo. El objetivo del grupo es conseguir que todos los jugadores se sienten antes de que el globo toque el suelo.

Preguntas de reflexión:

- ¿Qué es mejor, estar sentado o estar de pie?
- ¿Qué hicieron para lograr la meta?
- ¿Intentaron darle instrucciones a quienes estaban de pie?

- ¿Qué tan buena fue la comunicación entre todos?
- ¿Quién pudo haber actuado diferente para mejorar la manera como jugaron?
- ¿Cómo ayudó cada uno a que el grupo consiguiera su meta?

**Variantes:** El juego se puede variar de dos maneras: La primera es: si un jugador que está sentado toca el globo, se levanta; si está de pie, se sienta. El juego finaliza cuando el globo toca el suelo. En la segunda variación se puede sustituir el globo por una pelota de playa, un balón suave, etc.

**Actividad 4: Orden en las sillas**

**Grados:** 2° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Trabajar en equipo para conseguir una meta, resolver problemas, respetar las diferencias (integradoras), valorar las diferencias (emocionales), comunicarse asertivamente para expresar sus pensamientos o emociones (comunicativas).

**Estrategia:** Juego cooperativo.

**Duración:** Variable.

**Material:** Una silla por participante.

**Espacio:** Interior o exterior.

**Desarrollo de la actividad:**

Se colocan las sillas, una tras otra, formando una fila. Cada jugador empieza el juego de pie encima de una silla. El profesor dirá por ejemplo: “Orden en las sillas, por... ¡Fecha de nacimiento!” Otros criterios pueden ser: estatura, mujeres adelante y hombres atrás, color del cabello, color de la piel, etc. A partir de ese momento el objetivo del grupo es ordenarse según el criterio del profesor sin que nadie pueda pisar en el suelo. El juego finaliza cuando el grupo consigue su objetivo o cuando alguien se cae. En este caso podrá comenzarse de nuevo.

Preguntas de reflexión:

- ¿Cuáles fueron las mayores dificultades en el juego?
- ¿Qué podría hacer cada uno para hacerlo mejor la próxima vez?
- ¿En qué aspectos se parecían todos más?
- ¿En qué aspectos eran todos más similares?
- ¿Cómo expresaron sus ideas para organizarse?



## Actividad 5: Figuras

**Grados:** 3° a 7°.

**Comp. Ciudadana:** Trabajar en equipo para conseguir una meta, resolver problemas, (integradora), comunicarse asertivamente para expresar sus pensamientos o emociones (comunicativa), manejar las emociones (emocional).

**Estrategia:** Juego cooperativo.

**Duración:** Variable.

**Material:** Una silla por participante.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Descripción de la actividad:

Cada jugador coloca su silla en cualquier punto del espacio y se sitúa, de pie, encima de ella de forma que todos queden cerca. El maestro dirá por ejemplo: “Figura, figura... ¡Círculo!”. Desde ese momento el objetivo del grupo es formar un círculo con las sillas sin que nadie toque el suelo. Si alguien cae al suelo queda congelado hasta que otra persona no congelada intercambie su silla con él. El juego finaliza cuando el grupo consigue su objetivo.

Preguntas de reflexión:

- ¿Cómo se organizaron para alcanzar su objetivo?
- ¿Cómo te sentiste cuando descongelabas a alguien?
- ¿Cómo te sentiste cuando te descongelaban?
- ¿Qué pudieron hacer mejor como grupo para alcanzar su objetivo?

163



## Variaciones cooperativas a juegos de competición

### Actividad 6: Baloncesto

**Grados:** 3° a 11°

**Comp. Ciudadanas:** Trabajar en equipo para alcanzar una meta, resolver conflictos (integradoras).

**Estrategia:** Juego cooperativo.

**Duración:** Variable.

**Material:** Pelota.

**Espacio:** Cancha de baloncesto.

### Descripción de la actividad:

I. Cada vez que alguien encesta se cambia de equipo. El juego termina cuando todos forman parte del mismo equipo.

Preguntas de reflexión:

- ¿Quién ha ganado?
- ¿Hemos jugado al baloncesto?

- ¿Es necesario que alguien gane para pasar un buen rato jugando al baloncesto?
- ¿Prefieres el juego competitivo?, ¿por qué?

**2.** Los puntos que un equipo obtiene no son la suma de los puntos de cada uno de sus jugadores, sino los puntos del jugador de ese equipo que menos puntos tenga.

Preguntas de reflexión:

- ¿Quién prefiere esta forma de jugar a la habitual?, ¿quién al contrario no la prefiere?, ¿por qué?
- ¿Quién tocó más veces el balón?
- ¿Qué estrategia debieron utilizar para ganar?
- ¿Normalmente te pasan mucho la pelota

cuando juegas al baloncesto? Analizar las respuestas comparándolas con el grado de destreza de los que responden.

- ¿Quién se divirtió más?

**3.** El jugador que encesta se transforma en estatua aunque puede seguir jugando siempre y cuando tenga un pie fijo en el suelo. Gana el equipo que primero transforme en estatuas a todos sus jugadores.

Preguntas de reflexión:

- Cuando eran estatuas, ¿cómo ayudaron a sus compañeros de equipo?
- ¿Emplearon algún tipo de táctica para tratar de ganar?



## Actividad 7: Fútbol

**Grados:** 3° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Trabajar en equipo para alcanzar una meta, resolver conflictos (integradoras).

**Estrategia:** Juego cooperativo.

**Duración:** Variable.

**Material:** Pelota.

**Espacio:** Exterior.

### Descripción de la actividad:

**1.** El que marca gol se pasa para el otro equipo a jugar de portero. De esta forma el equipo al que le meten un gol va a tener un jugador más.

Preguntas de reflexión:

- ¿Quién ganó: el equipo que tiene los goles o el equipo que tiene a los jugadores que los marcaron (se da la circunstancia de que los jugadores que han marcado están en el otro equipo)?
- ¿Qué preferían, meter goles para hacer ganar a su equipo, o esperar a que otros los metieran para quedar en el equipo ganador?
- ¿Se divirtieron?, ¿por qué?

**2.** Se comienza a jugar con dos balones de dos colores diferentes. Cada equipo sólo puede marcar goles con el balón que tiene cierto color, asignado previamente. Es decir, que a cada equipo corresponde un color. Cuando se anota un gol, el juego se reanuda introduciendo un balón más del color del equipo al que le han metido el gol.

Preguntas de reflexión:

- ¿Quién juega con ventaja, el equipo que va ganando o el que va perdiendo?, ¿por qué?
- ¿Te parece justo dar ventaja al equipo cuando tú ganas un punto?
- ¿Pudieron tocar el balón muchas veces?
- ¿En qué juego te diviertes más: en éste o en el tradicional?



## Proyectos

### Actividad 8: “El campeonato”

**Grados:** 3° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Trabajar en equipo para alcanzar una meta, resolver conflictos (integradoras).

**Estrategia:** Proyecto.

**Duración:** Variable.

#### Descripción de la actividad:

Las actividades deportivas son una oportunidad para la construcción de proyectos. Para la realización de un campeonato, por ejemplo, podemos organizar nuestro trabajo de forma tal que nos aseguremos de que vamos a conseguir nuestros objetivos. Para esto podemos seguir los siguientes pasos:

**1. Construir nuestros objetivos. ¿Qué queremos lograr?**

Por ejemplo:

- Desarrollar un campeonato de balónmano, o cualquier otro deporte, en donde participe todo el colegio.

**2. Determinar las actividades. ¿Qué debemos hacer para lograr nuestros objetivos?**

Por ejemplo:

- Pedir autorización de las directivas.
- Armar los equipos.
- Hacer un plan de partidos.

- Crear la mecánica de selección.
- Supervisar que se cumplan las reglas.
- Definir cómo se manejarán los problemas (para esto puede consultarse este mismo capítulo más adelante).
- Conseguir premios.
- Hacer difusión.
- ¿Quiénes serán los responsables de estas actividades? Es necesario que se repartan las actividades de forma tal que cada una de ellas tenga un responsable.
- ¿Qué recursos necesitamos y dónde los podemos conseguir?

**3. Evaluación. ¿Cómo podemos evaluar si el campeonato está desarrollándose de forma adecuada?**

Por ejemplo:

- Los partidos se desarrollan de acuerdo a lo planeado.
- Participaron todos los cursos.
- Hubo orden y se manejaron adecuadamente los problemas.



## Dilemas morales<sup>69</sup>

En educación física se pueden discutir dilemas morales relacionados con esta disciplina. Pueden ser discusiones al aire libre o puede ser la actividad perfecta para días de lluvia. La discusión de dilemas morales es una herramienta pedagógica con la que se pueden diseñar ambientes de aprendizaje en los que los estudiantes pueden confrontar sus formas de pensar y discutir sobre temas controversiales de una manera pacífica, respetuosa y ordenada. Para lograr este objetivo es muy importante seguir las indicaciones metodológicas que se presentan en el capítulo de estrategias pedagógicas.

A continuación se presentan algunos de ellos a manera de ejemplo:

### Actividad 9: La decisión de Pablo

**Grados:** 6° a 11°.

**Comp. Ciudadana:** Argumentar decisiones, coordinar diferentes perspectivas frente a un problema moral (cognitivas), comunicarse asertivamente (comunicativa).

**Estrategia:** Dilema moral.

**Duración:** Una clase.

**Espacio:** Interior o exterior.

#### Descripción de la actividad:

Pablo es un estudiante de sexto grado muy bueno para jugar fútbol. Ocupa dentro de su equipo el puesto de defensa. En un partido muy importante del campeonato en el que está participando su colegio, Pablo ve que uno de los delanteros del equipo contrario se acerca para meter un gol y que solamente

podrá pararlo cometiendo una falta que puede causarle daño físico al jugador del otro equipo. En un momento muy corto tiene que decidir si cometer la falta o no hacerlo. Si tú fueras Pablo qué harías, ¿cometerías la falta o no lo harías?, ¿qué razones tienes para pensar así?



### Actividad 10: Sofía

**Grados:** 6° a 11°.

**Comp. Ciudadana:** Argumentar decisiones, coordinar diferentes perspectivas frente a un problema moral (cognitivas), comunicarse asertivamente (comunicativa).

**Estrategia:** Dilema moral.

**Duración:** Una clase.

**Espacio:** Interior o exterior.

<sup>69</sup> Para conocer la metodología de discusión de dilemas morales remítase al capítulo correspondiente de este libro.

### Descripción de la actividad:

Sofía está participando en una competencia atlética fuera de su colegio. Su amiga Juana va ganando pero ella la sigue muy de cerca. Para Sofía es muy importante ganar ya que la que gané representará al colegio en los campeonatos nacionales de atletismo que se llevarán a cabo en Cartagena y, además de que la competencia es muy importante, Sofía no conoce el mar. En un momento de la carrera, cerca de la meta, Juana se tropieza y

cae en un hueco en donde es posible que nadie la vea. No hay profesores u otros estudiantes viendo en este momento. Si Sofía se detiene para ayudar a Juana, otros competidores la pasarán y perderá la carrera. Realmente Sofía no sabe si Juana está lastimada o no.

¿Qué harías tú si fueras Sofía: te detendrías a ayudar a Juana o seguirías corriendo?, ¿qué razones tendrías para tu decisión?



### Actividad 11: Sonia

**Grados:** 6° a 11°.

**Comp. Ciudadana:** Argumentar decisiones, coordinar diferentes perspectivas frente a un problema moral (cognitivas), comunicarse asertivamente (comunicativa).

**Estrategia:** Dilema moral.

**Duración:** Una clase.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Descripción de la actividad:

Sonia es la mejor jugadora de voleibol del equipo de su curso. Hoy su equipo juega la final del campeonato del colegio. Lamentablemente, Sonia se lesionó una rodilla y según el médico que la examinó no puede jugar durante un mes porque corre el riesgo de que la lesión se empeore gravemente. Nadie en su colegio

sabe de la gravedad de su lesión así que podría jugar el partido si quisiera. Además se siente realmente bien. Si ella no participa seguramente su equipo perderá. ¿Qué harías tú si fueras Sonia: jugarías el partido o no lo harías?, ¿qué razones tendrías para tu decisión?



## Análisis y discusión sobre casos

A continuación se presentan algunos casos sobre los que se pueden desarrollar pequeñas discusiones antes o después de la actividad física.

### Actividad 12: Pena máxima

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Argumentar decisiones, coordinar diferentes perspectivas frente a un problema moral (cognitivas), comunicarse asertivamente (comunicativa), reconocer emociones (emocional), manejar conflictos (integradora).

**Estrategia:** Análisis y discusión de casos.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

#### Descripción de la actividad:

En un partido el árbitro pita injustamente una pena máxima a favor de uno de los dos equipos. El jugador que hace el cobro voluntariamente “lo bota” porque considera que es injusto.

- ¿Cómo te sientes con esta historia?
- ¿Qué tan real crees que es?
- ¿Cómo te parece la conducta del jugador?, ¿por qué?
- ¿Cómo contribuye esto a solucionar el problema?
- ¿Qué otras cosas se te ocurre que se podrían hacer?



### Actividad 13: Mano-gol

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Argumentar decisiones, coordinar diferentes perspectivas frente a un problema moral (cognitivas), comunicarse asertivamente (comunicativa), reconocer emociones (emocional), manejar conflictos (integradora).

**Estrategia:** Análisis y discusión de casos.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

#### Descripción de la actividad:

En la final del mundial de fútbol de México 86, Maradona marcó un gol con la mano y el árbitro no lo vio. Argentina fue el campeón del mundo en ese año.

- ¿Cómo te sientes con esta historia?
- ¿Qué sienten los hinchas de cada equipo?
- ¿Cómo te parece la conducta del jugador?, ¿por qué?



## Actividad 14: El entrenador

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Argumentar decisiones, coordinar diferentes perspectivas frente a un problema moral (cognitivas), comunicarse asertivamente (comunicativa), reconocer emociones (emocional), manejar conflictos (integradora).

**Estrategia:** Análisis y discusión de casos.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Descripción de la actividad:

En un colegio los estudiantes del equipo de baloncesto se sienten maltratados por su entrenador, quien constantemente los insulta con groserías y frases que los hacen sentir mal.

- ¿Cómo te sientes con esta historia?
- ¿Cómo crees que se sienten estos estudiantes?

- ¿Cómo te parece la conducta del entrenador?, ¿por qué?
- ¿Qué diferencia hay entre exigir y maltratar?
- ¿Qué podrían hacer estos estudiantes para que se hagan respetar sus derechos?
- ¿Qué pasaría en cada opción si se hicieran las cosas que se nos ocurrieron en el punto anterior?

169



## Actividad 15: Sustancias prohibidas

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Argumentar decisiones, coordinar diferentes perspectivas frente a un problema moral (cognitivas), comunicarse asertivamente (comunicativa), reconocer emociones (emocional), manejar conflictos (integradora).

**Estrategia:** Análisis y discusión de casos.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Descripción de la actividad:

A la atleta que acaba de obtener una puntuación perfecta en levantamiento de pesas, se le comprueba que usó sustancias prohibidas para incrementar su rendimiento.

- ¿Cómo te sientes con esta historia?
- ¿Cómo te parece la conducta de la atleta?,

¿por qué?

- ¿Cómo crees que se sienten los demás competidores?
- ¿Cómo crees que se siente el público?
- ¿Cuáles son las consecuencias de su conducta?, ¿qué riesgos está corriendo?



## Actividad 16: La estrella del patinaje

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Argumentar decisiones, coordinar diferentes perspectivas frente a un problema moral (cognitivas), comunicarse asertivamente (comunicativa), reconocer emociones (emocional), manejar conflictos (integradora).

**Estrategia:** Análisis y discusión de casos.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Descripción de la actividad:

Una reconocida “estrella” del equipo de patinaje que representará al país en las próximas olimpiadas se ve constantemente involucrada en escándalos públicos. Además no cumple con las reglas de las concentraciones deportivas. Sin embargo continúa en el equipo.

- ¿Cómo te sientes con esta historia?
- ¿Cómo te parece la conducta del deportista?, ¿por qué?
- ¿Qué razones crees que tiene la deportista para actuar así?
- ¿Qué consecuencias trae su comportamiento?



## Actividad 17: Campeonato de barrio

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Argumentar decisiones, coordinar diferentes perspectivas frente a un problema moral (cognitivas), comunicarse asertivamente (comunicativa), reconocer emociones (emocional), manejar conflictos (integradora).

**Estrategia:** Análisis y discusión de casos.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Descripción de la actividad:

En un barrio la Junta de Acción Comunal organiza un campeonato muy grande en el que se cobra la inscripción. El campeonato es un éxito pero se comprueba que hubo corrupción en el manejo de los recursos.

- ¿Cómo te sientes con esta historia?
- ¿Qué opinas de lo que pasó?, ¿por qué?
- ¿Cómo crees que deberían actuar los miembros del barrio?



## Actividad 18: Hinchas

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Argumentar decisiones, coordinar diferentes perspectivas frente a un problema moral (cognitivas), comunicarse asertivamente (comunicativa), reconocer emociones (emocional), manejar conflictos (integradora).

**Estrategia:** Análisis y discusión de casos.

**Estrategia:** Análisis y discusión de casos.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Descripción de la actividad:

Después del partido del domingo murió un joven hincha del equipo visitante por problemas entre las barras. Además hubo muchos heridos y destrozos materiales.

- ¿Cómo te sientes con esta historia?

- ¿Cómo te parece la conducta de los hinchas?, ¿por qué?

- ¿Qué crees que piensan los hinchas de cada barra al respecto?, ¿cómo se sentirán?

- ¿Qué crees que se podría hacer para evitar que algo así vuelva a ocurrir?

171



### Juegos de rol y simulaciones

Hay muchos temas que se pueden trabajar por medio de estas estrategias en la clase de educación física, que se relacionan con las competencias ciudadanas. Por ejemplo el manejo de emociones, la comunicación o el manejo constructivo de los conflictos. Después de discutir algunas formas para manejar emociones, podemos presentar a nuestros estudiantes algunas situaciones en las que pueden pensar cómo aplicarían las herramientas para calmarse y representarlas.

Un ejemplo de estas situaciones es:

## Actividad 19: Natalia

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Reconocer y manejar emociones (emocionales), manejar conflictos (integradora).

**Estrategia:** Juegos de rol y simulaciones.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

**Descripción de la actividad:**

Natalia se encuentra jugando un partido de baloncesto en el que la han golpeado varias veces y esto le ha dado mucha rabia. En un momento en que tiene el balón y va a encestar, Juana, quien la ha molestado durante todo el partido, la tumba por detrás y el juez no pita la falta. Esto la enfurece muchísimo.

- ¿Cómo crees que se siente Natalia?
- ¿Qué crees que haría Natalia en esta situación?

- ¿Te ha pasado algo parecido?
- ¿Qué has hecho en estos casos?
- ¿Cómo te sentirías tú en esta situación?
- ¿Qué sensaciones corporales tendrías?
- ¿Cómo podrías calmarte en una situación como ésta?
- ¿Qué cosas podrías hacer ante esta situación?
- ¿Cuáles son las consecuencias de cada una de ellas?



También estas situaciones pueden implicar varios roles. Podemos construir un texto que refleje el punto de vista de la otra persona, y hacer que nuestros estudiantes simulen la situación y construyan una forma de resolver estas situaciones. Por ejemplo el rol complementario de nuestra situación sería:

172

**Actividad 20: Juana**

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Reconocer diferentes perspectivas frente a una situación (cognitiva), reconocer de emociones (emocional), manejar conflictos (integradora).

**Estrategia:** Juegos de rol y simulaciones.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

**Descripción de la actividad:**

Usted está jugando un partido de baloncesto en el que está jugando Natalia, una estudiante que juega muy bien y a quien usted admira. Usted quiere ser amiga de Natalia y para esto

quiere demostrarle que usted también es una muy buena jugadora. Por esto se ha esforzado en marcarla y le ha quitado el balón un par de veces. Además impidió que marcara una cesta.



Con ejemplos como éstos, nuestros estudiantes pueden aprender que una misma situación puede ser vista desde múltiples puntos de vista igualmente válidos y además tendrán la oportunidad de practicar habilidades relacionadas con el manejo de los conflictos, el reconocimiento y control de las emociones y la comunicación, entre otras competencias.

### **Aulas en paz**

Al igual que en las demás áreas podemos hacer que nuestras clases de educación física sean espacios de convivencia pacífica, de participación democrática y de pluralidad y valoración de las diferencias. Para esto podemos entre todos construir relaciones armónicas, en donde las personas puedan participar libremente, en donde las situaciones de conflicto se manejen constructivamente y en donde existan unas reglas claras, compartidas por todos y que se cumplan. Es importante que pensemos en nuestras clases y en los ambientes de aprendizaje que construimos, para evaluar constantemente qué tanto estamos cumpliendo nuestros objetivos de construir aulas en paz. Para esto podemos hacernos constantemente preguntas como:

- ¿Los estudiantes pueden expresar sus opiniones libremente en mis clases?, ¿tengo espacios destinados para ello?
- ¿Las actividades que diseño están dirigidas tanto a hombres como a mujeres?
- ¿Trato a hombres y a mujeres por igual?
- ¿Cómo se manejan los conflictos en mis clases?
- ¿Todos conocemos las reglas y las cumplimos?
- ¿Cómo se establecen las reglas en mis clases?, ¿los estudiantes participan en su creación?
- ¿Cómo se sienten los estudiantes en mis clases?
- ¿Hay alguna forma de discriminación en mis clases, por ejemplo entre los más hábiles y los menos hábiles?
- ¿Todas las personas son tratadas igual en mis clases?
- ¿Hay alguien en mi clase que se sienta mal porque es maltratado o discriminado?

Para construir aulas en paz podemos hacer pequeñas cosas como éstas:

### **Actividad 21: Construcción o reconstrucción de reglas**

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Construir acuerdos (integradora), coordinar perspectivas (cognitiva).

**Estrategia:** Aulas en paz.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Descripción de la actividad:

En clases de educación física siempre contamos con algunas normas básicas. Normas referidas a los tiempos, a la forma como nos desplazamos de un lugar a otro, a la utilización de los espacios y los recursos, y a la forma de relacionarnos con los demás. En la medida de lo posible debemos construir normas entre todos. Las normas deben tener sentido para nuestros estudiantes, ellos deben saber para qué se construyen y que están allí para beneficio de todos, no sólo de los profesores. Para esto puede ser interesante a comienzo de año, en una pequeña reunión grupal, preguntarle a los grupos nuevos:

- ¿Qué normas creen ustedes que debemos construir para poder convivir armónica-

mente durante el tiempo que compartimos juntos y que todos podamos disfrutar por igual de nuestras clases?

La no agresión y el respeto por el otro pueden ser algunas de las normas que resulten de esto. También podemos preguntar a los estudiantes por el sentido de las normas que ya existen con preguntas como:

- ¿Por qué creen ustedes que existe esta norma?, ¿a quién beneficia?
- ¿Están de acuerdo con esta norma?, ¿se podría mejorar?

Podemos también acordar entre todos qué podemos hacer si las normas no se cumplen.



### Actividad 22: Espacios de participación

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Construir de acuerdos (integradora), participar en la toma de decisiones colectivas (integradoras), coordinar de perspectivas (cognitiva), comunicarse asertivamente (comunicativa).

**Estrategia:** Aulas en paz.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Descripción de la actividad:

Para construir aulas en paz en nuestras clases de educación física podemos crear espacios de participación para nuestros estudiantes en donde no sólo digan si están de acuerdo o no con lo que se les propone, sino para que también propongan nuevas formas de actuar y donde tengan el poder de incidir en algunas de las decisiones que tomamos cotidianamente, asumiendo su responsabilidad. Diseñar ambientes de aprendizaje donde los estudiantes tengan que tomar algunas decisiones puede ser una actividad adecuada para tal fin. Se puede comenzar

planeando un pequeño esquema y construyendo junto con los estudiantes las reglas del juego. Por ejemplo, diciéndoles que van a jugar en el patio con una pelota pero se van a inventar un juego.

- ¿Cómo conformamos los equipos?
- ¿Cómo podemos manejar esta pelota: con las manos o con los pies?
- ¿Cómo podemos contabilizar los puntos?
- ¿Qué acciones constituirían faltas?

Podemos también tener ciertas reflexiones cada cierto tiempo para que nuestros estudiantes puedan expresar sus posiciones frente a nuestra clase o frente al manejo del deporte que se

hace en el colegio. A partir de esto se pueden llevar propuestas a las directivas utilizando, por ejemplo, a los representantes estudiantiles.



### Actividad 23: Manejo de emociones

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Identificar y manejar emociones (emocional).

**Estrategia:** Aulas en paz.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

#### Descripción de la actividad:

En las actividades de educación física y en las deportivas nuestros estudiantes pueden experimentar diferentes emociones que algunas veces los llevan a actuar agresivamente. Podemos darles herramientas para que aprendan a manejar emociones como la rabia y así intentar disminuir los niveles de agresiones entre ellos. Una pequeña guía que podemos trabajar con ellos en estas situaciones puede ser:

**1. Para y piensa:**

- ¿Qué estoy sintiendo?
- ¿Qué pasa con mi cuerpo?

- ¿Qué nombre le puedo dar a lo que estoy sintiendo?

**2. Utiliza herramientas para calmarte:**

- Respira profundamente un par de veces.
- Cuenta de manera reversiva desde 10 hasta 1.
- Habla contigo mismo: “Tengo rabia, me tengo que calmar”.
- Aléjate por un momento de la situación y vuelve cuando estés más calmado.



### Actividad 24: Manejo de conflictos

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Manejar conflictos (integradora).

**Estrategia:** Aulas en paz.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Descripción de la actividad:

En la clase de educación física se presentan algunos conflictos relacionados, por ejemplo, con el uso de los implementos deportivos o con los roces entre participantes que se pueden dar en las competencias deportivas. Podemos enseñar a nuestros estudiantes a manejar estas situaciones de forma pacífica y constructiva utilizando el siguiente esquema<sup>70</sup> en donde se muestra lo que pueden hacer.

1. Cálmate (ver punto anterior sobre manejo de emociones).
2. ¿Cuál es el problema?
  - Por ejemplo: mi amigo y yo queremos jugar con un balón que también quieren otros compañeros.
3. ¿Qué soluciones se me ocurren?
  - Conseguir más balones.
  - Jugar todos juntos.
  - Establecer turnos para usar el balón.

- Jugar otra cosa.
  - Quitarle el balón por la fuerza a los otros.
4. Para cada solución podemos preguntarnos:
    - ¿Es segura?
    - ¿Se puede llevar a cabo?
    - ¿Cómo se podrán sentir las persona con esta solución?
    - ¿Es justa?
    - ¿Todos quedaremos contentos?
    - ¿Funcionará?
  5. Luego elegimos la que consideramos la mejor solución y la ponemos en práctica. Si no funciona podemos analizar la situación para escoger otra solución. Por ejemplo, escogimos jugar todos juntos pero no nos pudimos poner de acuerdo en el juego, así que decidimos que ellos usaran el balón la mitad del tiempo y nosotros la otra mitad.



### Actividad 25: Mediación

**Grados:** Todos.

**Comp. Ciudadana:** Manejar conflictos (integradora).

**Estrategia:** Aulas en paz.

**Duración:** Variable.

**Espacio:** Interior o exterior.

### Descripción de la actividad:

También es muy importante que los estudiantes sepan cómo poder ayudar a sus compañeros en la resolución de los problemas. La presencia de conflictos hace de las clases de educación física un espacio propicio para aprender mecanismos pacíficos de resolución de los mismos, como la mediación. La mediación consiste en la intervención de un tercero neutral que ayuda a las partes en conflicto a llegar a un

acuerdo para afrontar su problema. El mediador no resuelve el problema sino que ayuda a que las partes lo hagan por sí mismas. A continuación se presenta un esquema simplificado del proceso de mediación:

1. **Presentación y acuerdo sobre las reglas.** El mediador se presenta y les pregunta a las partes si quieren que él les ayude con su

<sup>70</sup> Adaptado del suplemento en español de Second step: violence prevention curriculum, grade 4.  
Seattle, WA: Committee for Children, c2002.

problema. Después de esto se construyen algunas reglas que permitirán que el proceso se desarrolle adecuadamente. Algunas reglas pueden ser: Respeto por el otro, no agresión, escuchar atentamente, respetar el uso de la palabra, etc.

## **2. Presentación de ambas versiones.**

Cada una de las partes cuenta ordenadamente su versión de forma tal que se puedan tener claras las diferentes perspectivas desde las que se observa el problema. En esta fase del proceso se utilizan técnicas de escucha activa, se reconocen las necesidades y los intereses de las partes, se reconoce la responsabilidad de las partes en el desarrollo del conflicto y se diferencia entre las intenciones que tenían y el impacto que tuvieron las acciones de las personas involucradas (p.e. Sé que te causé daño con lo que hice. Lo siento. Realmente no era mi intención. No quería herirte).

## **3. Proponer alternativas de solución.**

Cada una de las partes propone todas las posibles soluciones que se les ocurran, no importa que algunas de ellas parezcan absurdas o poco viables. Mientras más posibles soluciones se propongan, mucho mejor porque así se va a tener una mayor variedad de opciones para escoger la más viable.

## **4. Evaluar las alternativas.**

Para cada una de las soluciones propuestas, identificar si es viable, justa, si soluciona el problema y si deja satisfechos a todos. Las partes escogen la solución que consideren es la mejor.

## **5. Llegar a acuerdos.**

Una vez se evalúan las posibilidades, los miembros deben acordar las soluciones que se implementarán y comprometerse a cumplirlas.

## **6. Implementar y evaluar.**

Poner en práctica la solución acordada y evaluar si se están cumpliendo los acuerdos y si se está solucionando el problema.

177



Como hemos visto hasta ahora, son muchas las opciones de trabajo en competencias ciudadanas que se pueden dar en las clases de educación física. Las ideas presentadas son apenas una muestra de las múltiples posibilidades de lo que se puede hacer. Cada uno de los lectores podría enriquecer esta lista con su propia experiencia. Esperamos que las ideas presentadas sean un apoyo para la integración de las competencias ciudadanas y la educación física. Las características de los aprendizajes que pueden ocurrir en la formación física pueden fomentar o no las competencias ciudadanas. Es nuestra responsabilidad asumir las decisiones pedagógicas que tomamos día a día, para construir espacios más democráticos en los que todos construimos relaciones de convivencia pacífica, en las que se respeta la pluralidad, se valoran las diferencias y todos participamos democráticamente en las decisiones que nos afectan.

# **Capítulo 12: Competencias ciudadanas en Informática**

**Por**

**Patricia Elena Jaramillo Marín**

**Patricia Elena Jaramillo Marín es Ingeniera de Sistemas y Computación de la Universidad de los Andes, con Postítulo en Informática Educativa de la Universidad de la Frontera, Chile y Magíster en Educación de la Universidad de los Andes. Es investigadora del Centro de Investigación y Formación en Educación CIFE y profesora de cursos virtuales de la maestría en educación de la Universidad de los Andes. Es co-autora del currículo en Democracia, Desarrollo Moral y Convivencia y autora del currículo en Informática para los colegios de la Asociación Alianza Educativa**

*Los clubes de amigos de la tecnología<sup>71</sup> que surgen al interior de las instituciones escolares involucradas en el proyecto Conexiones<sup>72</sup>, están conformados por estudiantes voluntarios de cualquier nivel escolar interesados en las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC). Estos estudiantes se organizan, se distribuyen roles dentro del equipo de trabajo, trabajan cooperativamente, se ayudan mutuamente a aprender, comparten ideas y recursos, con el objetivo común de fomentar actividades tecnológicas en su institución. Estas actividades son independientes de los contenidos curriculares, ya que se orientan por la motivación y los intereses de los estudiantes, y no por un requisito académico.*

*Cada club tiene sus propias normas, autorregula su trabajo y lo planea democrática y participativamente. “Se aprende a escuchar al otro, a respetar los sentimientos y pensamientos del otro, a organizar mecanismos de toma de decisiones al interior del grupo”<sup>73</sup>. Estos grupos participan en capacitaciones a estudiantes, profesores y padres sobre el uso de las TIC, diseñan páginas Web y periódicos escolares electrónicos, adelantan proyectos colaborativos a través del correo electrónico, buscan información en Internet y participan en diferentes eventos académicos.*

## ¿Por qué el área de informática es especialmente importante para desarrollar las competencias ciudadanas?

La clase de informática es, en cierta forma, diferente a las demás. Generalmente se lleva a cabo en un aula dotada con unos recursos que no se encuentran en las demás aulas: los computadores. El ambiente de aprendizaje que se puede generar cuando se tienen disponibles estas herramientas tiene características especiales que pueden ser aprovechadas en pro de la formación ciudadana. Algunas de estas características se presentan a continuación, pero es importante aclarar que tanto docentes como estudiantes, con el apoyo institucional, son responsables de que éstas se lleven a cabo.

Un ambiente de aprendizaje exitoso en la integración de la informática en la escuela, que fomenta la convivencia, el desarrollo moral y emocional, y la formación democrática puede tener las características que mencionaré a continuación. Primero, es un ambiente que permite fomentar la construcción y el desarrollo de productos de conocimiento tangibles y socializables. Las TIC permiten que los estudiantes puedan desarrollar productos diversos como textos, dibujos, presentaciones, sitios Web, gráficos, bases de datos, entre muchos otros, mediante los cuales expresen sus ideas y su comprensión sobre distintos temas. Además de lo anterior, las TIC estimulan a los estudiantes a expresar y publicar sus propias ideas, y no sólo a ser receptores sino productores de información y conocimientos.

Por otra parte, el ambiente puede contemplar temáticas cercanas al contexto real del estudiante y girar en torno a su solución. En el caso específico de la formación ciudadana, las temáticas pueden estar relacionadas con la ética, la democracia, problemas morales, problemas sociales y políticos, entre otros que han sido mencionados al principio del libro. También hay que contemplar que las TIC facilitan el acceso a información y a entidades gubernamentales o no para defender sus derechos, proponer alternativas y en general tener un mejor ejercicio de la ciudadanía.

En un ambiente de aprendizaje que incorpore las TIC y pretenda formar para la ciudadanía se promueve el aprendizaje activo e independiente y al mismo tiempo el aprendizaje en colabo-

<sup>71</sup> CATICI: Club de Amigos de la Tecnología.

<sup>72</sup> Consultar información del proyecto en <http://www.conexiones.eafit.edu.co>

<sup>73</sup> Zea, C.; Atuesta, M. R.; González, M. (2000). Informática y escuela: un enfoque global. Medellín: Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.

ración. Los estudiantes desarrollan su propio trabajo en clase, con mayor grado de autonomía, con el fin de construir algún producto, pero requieren de la ayuda, cooperación y colaboración de sus compañeros para llevarlos a cabo, para mejorarlos o para que se haga uso de ellos. Esto puede requerir que el profesor cambie su forma de relacionarse con los estudiantes de manera que les permita más autonomía, aprender de sus compañeros, reflexionar sobre su trabajo, cometer errores y aprender de ellos, presentar sus productos a toda la clase, desarrollar la creatividad. De esta manera, en el ambiente de aprendizaje se hace evidente que el profesor no es la única fuente de información y conocimientos a la que puede tener acceso el estudiante. Las TIC permiten generar una relación más directa e inmediata entre el estudiante y el conocimiento.

Estos ambientes promueven el desarrollo de nuevas habilidades al enfrentar a los estudiantes a gran cantidad de información que debe ser organizada y analizada por ellos de manera crítica. Los estudiantes deben adquirir competencias que les permitan buscar eficiente y efectivamente la información, seleccionarla dentro de los volúmenes que pueden encontrar, organizarla en el computador y producir nuevos productos donde ésta sea interpretada y procesada. El acceso a información y comunicaciones puede permitir a los estudiantes tomar conciencia de que no están aislados del mundo, de que hacen parte de un contexto global y pueden tener acceso a él. Fomenta en ellos la comprensión de las particularidades de su entorno, sus similitudes y diferencias con otros entornos, y el valor de las diferentes culturas.

Por otra parte, es fundamental que en un ambiente de aprendizaje con TIC se aprovechen las dificultades que se presentan, asociadas con los equipos, el software, la red, entre otras, y se traten de superar con la colaboración y el compromiso de profesores, estudiantes, directivos e incluso padres de familia. Es clave contar con normas para el uso y cuidado de los recursos disponibles, y para el manejo de información. Los estudiantes y la comunidad educativa en general deben ser conscientes por un lado del apoyo que estos recursos pueden brindar al proceso de aprendizaje por lo que hay que cuidarlos y mantenerlos disponibles en todo momento.

Finalmente, cabe mencionar que al fomentar la creación de este tipo de ambientes de aprendizaje se favorece el desarrollo del auto-concepto y la autoestima de los estudiantes, quienes pueden superar retos y observar las cosas que son capaces de hacer con la tecnología.

Las características mencionadas justifican que se trabajen las competencias ciudadanas porque:

- El desarrollo de productos para expresar ideas y opiniones facilita el desarrollo de competencias cognitivas y comunicativas. Entre otras cosas, se debe motivar a los estudiantes a considerar las consecuencias que pueden tener sus productos cuando sean recibidos por otras personas -que pueden ser cercanas o no al contexto en el que se desarrollaron- y ser asertivos en el mensaje que están enviando.
- Hay múltiples conocimientos que se relacionan con el manejo ético de las TIC y que los estudiantes deben comprender para poderlos llevar a la acción. Por ejemplo, los estudiantes deben comprender cuáles son las formas adecuadas de hacer uso de las herramientas de manera que no se cause daño a otros y ser capaces de tener estos comportamientos cotidianamente.
- El acceso a información sobre problemas sociales del país puede ser aprovechado para desarrollar la empatía. También se debe fomentar el desarrollo del pensamiento crítico frente a necesidades y problemas que han surgido

debido al auge que actualmente tienen las TIC, como la exclusión y la brecha digital.

- Las situaciones conflictivas que normalmente se presentan en el trabajo en grupo pueden ser aprovechadas para trabajar competencias ciudadanas. Por ejemplo, se pueden considerar competencias cognitivas como la toma de perspectiva para llegar a acuerdos, la interpretación de intenciones en los conflictos grupales y la generación de opciones para resolverlos. También se involucran competencias emocionales como la identificación y el manejo de las propias emociones, la empatía y la identificación con las emociones de los demás, y competencias comunicativas como el saber escuchar y ser asertivos al expresar opiniones.
- Las situaciones que normalmente se presentan por la limitación de recursos pueden aprovecharse para que los estudiantes generen opciones que permitan realizar un mejor trabajo con los recursos disponibles.
- La creación de normas puede, por no decir debe, ser un trabajo participativo que conduzca desde el diseño de estrategias institucionales de acceso a los recursos hasta el acuerdo de normas de trabajo de un curso en la sala de computadores, pasando por normas para cuidar los equipos y mantenerlos disponibles en todo momento o para permitir el acceso de padres y de la comunidad para que puedan hacer uso de los recursos, entre otras. Al crear las normas hay que contemplar la necesidad de no ser excluyentes pero tener identificadas las prioridades institucionales.

## ¿Cómo se pueden desarrollar competencias ciudadanas en el área de informática?

A continuación, presentaré algunas actividades que se pueden adelantar en la clase de informática para fomentar el desarrollo de competencias ciudadanas en los estudiantes.

### Actividad 1: Ética en Internet

**Grados:** 6° a 11°.

**Estrategia:** Búsqueda de información, trabajo en colaboración, ensayo.

**Duración:** Entre cinco y ocho clases.

**Material:** Computador y acceso a Internet.

**Justificación:** La ética en el uso de las TIC se deriva de los estándares éticos que manejamos en la vida diaria. Normalmente nos regimos por normas morales aceptadas socialmente o creadas por la propia cultura que nos permiten saber qué es lo correcto y qué lo incorrecto. En Internet, por ejemplo, estas normas tienen validez, pero las características propias del medio hacen que se generen nuevos

comportamientos que hay que valorar. Algunos de estos comportamientos son la violación a la privacidad (spam), a la propiedad intelectual (piratería de software, plagio) y el abuso en el uso de las tecnologías (hackers, virus, pornografía). Internet tiene algunas normas establecidas por entes reguladores para controlar y regular estos comportamientos a favor de todos los usuarios de la red, otras definidas por las comunidades

virtuales que allí se conforman y que regulan la interacción entre sus miembros, y muchas otras heredadas por la lógica de la interacción personal real y la cortesía que deben ser usadas en la interacción virtual con otras personas. Es necesario conocer las normas y articularlas con los valores éticos aceptados para poder actuar en concordancia con ellas.

**Competencias ciudadanas:** El objetivo de esta actividad es lograr que los estudiantes comprendan algunos comportamientos considerados como no éticos en Internet y se formen un juicio propio al respecto (cognitiva), de manera que estén en capacidad de tomar decisiones morales (integradora) cuando hagan uso de las TIC.

**Descripción de la actividad:** En grupos, los estudiantes buscarán información en Internet, periódicos y revistas acerca de uno de los comportamientos considerados como no éticos en Internet (mencionados en la justificación). Escribirán un ensayo con ayuda del computador en el que identifiquen en qué consiste el problema ético que se genera a

partir de estos comportamientos, cuáles son sus consecuencias, cómo afectan a otras personas e instituciones. Estos ensayos deberán basarse en la información consultada y se espera que reflejen la posición del grupo al respecto. A partir de este ensayo, se compartirán opiniones en clase para que todos los grupos conozcan y comprendan todos los temas investigados.

#### **Sitios recomendados:**

- Computer Ethics and professional responsibility: <http://www.southernct.edu/organizations/rccs/textbook/>
- Computingcases.org: <http://www.computingcases.org/>
- Information Systems Ethics: <http://cyberethics.cbi.msstate.edu/>
- Ethics in computing: <http://ethics.csc.ncsu.edu/>
- Periódico El Tiempo, sección de tecnología: <http://www.eltiempo.com>
- Ministerio de Comunicaciones: <http://www.mincomunicaciones.gov.co>
- Revista Enter: <http://www.enter.com.co>



## **Actividad 2: Análisis de problemas sociales<sup>74</sup>**

**Grados:** 9° a 11°.

**Estrategia:** Búsqueda de información, trabajo cooperativo, artículo y presentación a todo el curso.

**Duración:** 1 bimestre académico.

**Material:** Computador y acceso a Internet.

**Justificación:** Los estudiantes deben tener habilidades para reconocer problemáticas sociales de su entorno, relaciones desiguales o de discriminación, conflictos, violaciones de derechos humanos y ser capaces de identificar cómo las TIC pueden influir en el aumento de la problemática o en apoyar su solución. Con esta actividad se pretende que los estudiantes hagan un análisis crítico de algunos problemas

de la sociedad y del impacto que la tecnología puede tener en ellos.

**Competencias ciudadanas:** Los estudiantes estarán en capacidad de buscar información sobre problemas sociales y el papel que pueden jugar en ellos las TIC. Serán capaces de hacer análisis críticos de las situaciones y de la información encontrada (cognitiva), llevar a cabo discusiones con argumentos en las que

<sup>74</sup> Adaptado de una actividad de Educarchile, consultada en <http://www.educarchile.cl> en mayo de 2004

pongan en juego sus habilidades de comunicación (comunicativa) y resolución de conflictos (integradora).

**Descripción de la actividad:** La actividad se lleva a cabo en varias sesiones de trabajo. El profesor pide a los estudiantes conformar grupos para buscar información en medios de comunicación escrita o audiovisual sobre los problemas sociales del país; el desplazamiento, el conflicto armado, el abuso sexual a menores pueden ser algunos de los temas a considerar. Al finalizar la búsqueda de información, cada grupo determina en su criterio cuál es el problema social más grave del país y lo presenta brevemente a todo el curso. Puede ocurrir que varios grupos coincidan en un mismo tema. Se puede definir en este momento que cada grupo escoja un tema diferente o que se realice la búsqueda de información desde distintos puntos de vista que permitan hacer un contraste al final de la actividad.

Cada grupo inicia una búsqueda de información en Internet sobre el problema que seleccionó, su evolución histórica, los actores que participan en él, las instituciones que intervienen para minimizarlo o para apoyar en su solución, la veracidad de la información que se encuentra en Internet al respecto, cómo pueden ser usadas las TIC para encontrar alternativas de solución y cómo el uso indebido de las mismas puede agravar la situación.

Con la información encontrada en distintas fuentes, cada grupo debe escribir un artículo con una nueva forma de ver el problema, citar en él las fuentes de información utilizadas y plantear opciones sobre cómo el curso puede aportar en su solución o prevención. Una vez terminado el artículo, los estudiantes pueden hacer una presentación apoyada con el computador que resuma su trabajo, un periódico virtual o en papel.

#### Sitios recomendados:

- Desplazados en Colombia: <http://www.desplazados.org.co/>
- Desplazamiento. Derechos. Human Rights sección Colombia: <http://www.derechos.org/nizkor/colombia/desplazados/>

- Desastres naturales y desplazados en Colombia: [ainsuca.javeriana.edu.co/geofisico/Documentos/AcofiDesastres2000.PDF](http://ainsuca.javeriana.edu.co/geofisico/Documentos/AcofiDesastres2000.PDF)
- Pastoral Social Colombia: [www.pastoral-socialcolombia.org/movil.html](http://www.pastoral-socialcolombia.org/movil.html)
- Federación Internacional de Periodistas: <http://www.ifj.org/default.asp?Index=2076&Language=ES>
- Informe Nacional de Desarrollo Humano 2003: <http://indh.pnud.org.co/articulo.plx?id=69&t=informePrensa>
- La niñez y el conflicto armado en Colombia, documento de la Armada Nacional: <http://www.armada.mil.co/index.php?idcategoria=44965>
- UNICEF. Minas antipersonales: <http://www.unicef.org.co/08-mines.htm>
- Colombia: Conflicto armado y crisis humanitaria, documento de la Cruz Roja Internacional: <http://www.icrc.org/Web/spa/sitespa0.nsf/iwpList131/2DD6A71D5F258AE9>
- Estudios Latinoamericanos sobre cultura y transformaciones sociales en tiempos de globalización. Memorias en conflicto y paz en Colombia: la discriminación hacia lo/s/ “negro/s/”: [168.96.200.17/ar/libros/mato2/restrepo.pdf](http://168.96.200.17/ar/libros/mato2/restrepo.pdf)
- UNICEF. Situación de la infancia, abuso y explotación sexual: <http://www.unicef.org.co/08-abus.htm>
- UNICEF. Secuestros: <http://www.unicef.org.co/08-secu.htm>
- Fundación País Libre: <http://www.paislibre.org/>
- Artículo sobre el secuestro de dos científicos. El Tiempo: [eltiempo.terra.com.co/cien/noticiascientificas/ARTICULO-WEB-NOTA\\_INTERIOR-1630724.html](http://eltiempo.terra.com.co/cien/noticiascientificas/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR-1630724.html)
- Cruz Roja Colombiana: [www.cruzrojacolombiana.org](http://www.cruzrojacolombiana.org)

**Variaciones:** Otros temas que se pueden trabajar de manera similar son:

- Las TIC y la participación democrática.
- El impacto social de las TIC: incremento

de la brecha social, económica, tecnológica.  
La brecha digital. Causas y consecuencias.

Beneficios que han traído las TIC a nuestras  
comunidades. Sopesar impactos negativos  
vs. positivos.



### Actividad 3: El spam y el hoax

**Grados:** 5° a 8°.

**Estrategia:** Búsqueda de información, producción de material  
para campaña.

**Duración:** Tres o cuatro clases.

**Material:** Computador, acceso a Internet.

**Justificación:** El spam se refiere al envío indiscriminado de mensajes no solicitados a través del correo electrónico. Especialmente se realiza para enviar publicidad de forma económica. El hoax, por su parte, es similar a un spam, pero en los mensajes se solicita al receptor reenviar el mensaje a otras personas asegurándole obtener dinero, evitar la mala suerte, etc. Son mensajes generalmente engañosos que alertan sobre virus, cadenas de solidaridad, etc. El problema con estas prácticas es que causan pérdidas económicas por los altos costos de conexión a Internet que se generan, por la pérdida de productividad, la congestión en las redes y sistemas informáticos, entre otros. Los estudiantes son una población vulnerable a caer en este tipo de prácticas.

**Competencias ciudadanas:** Los estudiantes comprenderán los problemas sociales y económicos, consecuencias de estas prácticas (cognitiva).

**Descripción de la actividad:** Los estudiantes buscarán información sobre el spam y el hoax en diferentes fuentes, y armarán una campaña para que la comunidad educativa tome conciencia sobre el problema al interior de la institución educativa. Se apoyarán en herramientas informáticas para esta actividad, tales como presentaciones, uso de la Intranet en caso de que la institución cuente con este recurso, desarrollo de un sitio en la Web, etc. Puede ser necesario que comprendan los conceptos de redes y por qué éstas se congestionan.

#### Sitios recomendados:

- Red Enlaces. El correo basura se adueña de Internet: <http://www.conce.plaza.cl/noticias/2002/noviembre/spam/index2.html>
- Iworld. La plaga cibernética: <http://www.iworld.com.ar>



## Actividad 4: Proyecto “El Cuidado”

**Grados:** 3° a 6°.

**Estrategia:** Proyectos, lluvia de ideas, búsqueda de información, escritura de textos, discusión en grupos, presentaciones generales al curso y reflexión.

**Duración:** De acuerdo con la profundidad y los temas que se aborden, puede abarcar I bimestre o I semestre académico

**Material:** Computador, procesador de palabras, Internet.

**Justificación:** El proyecto integra el uso y aprendizaje de TIC con la lecto-escritura y la práctica del cuidado. Los estudiantes, mientras desarrollan competencias para el manejo de los computadores, deben llevar a cabo acciones morales alrededor del cuidado de sí mismos y de los demás para comprender qué es el cuidado y por qué es importante cuidar a otros.

**Competencias ciudadanas:** Los estudiantes, en materia de formación ciudadana, serán capaces de realizar acciones de cuidado, hablar y escribir acerca de ellas y trabajar en colaboración con sus compañeros (integradoras).

**Descripción de la actividad:** Este proyecto desarrolla diferentes temas. Inicia con el tema general del cuidado, luego desarrolla lo que significa cuidar de uno mismo, el respeto y la solidaridad con personas de entornos cercanos y lejanos. Todo el tiempo está vigente el hecho de que cada estudiante debe cuidar a alguien e ir reflexionando acerca de sus formas de cuidar. A continuación presentamos los temas. Estos pueden ser organizados como el docente considere más adecuado de acuerdo con su contexto de clase particular.

- **Cuidado:** El proyecto inicia con una lluvia de ideas sobre el cuidado, qué es cuidar, para qué se cuida, qué se cuida (personas, cosas, animales, sitios...). El objetivo es sentar las bases para el trabajo que se va a adelantar con las herramientas informáticas. Luego, los niños deben escribir sus ideas ya sea en un diario o en un archivo de texto escrito con ayuda del procesador de palabras. La idea es hacer uso de las herramientas computacionales para lograr otro tipo de aprendizaje.

- **Cuido de mí mismo:** El profesor organiza una lluvia de ideas sobre el cuidado de sí mismos, orientada por preguntas como, ¿por qué me tengo que cuidar?, ¿cómo me cuido?, ¿cuido mi cuerpo?, ¿qué parte del cuerpo: pelo, uñas, dientes, aseo general, alimento, contaminación, ruido...?, ¿cómo lo cuido?, ¿para qué?, ¿cuido de mí como persona (no permito el maltrato, no recibo ni doy gritos, ni ofensas...)? Después de esta lluvia de ideas los estudiantes deben escribir en el procesador de palabras y hacer dibujos sobre el porqué se deben cuidar a sí mismos. Adicionalmente, el profesor puede facilitar el acceso a software educativo o sitios en Internet que tengan información sobre el cuerpo humano, higiene, problemas del desaseo, los piojos, infecciones, virus, desnutrición, cigarrillo, drogas, etc. La meta es que los estudiantes se hagan concientes de cómo cuidan de sí mismos y sean capaces de desarrollar productos basados en información con el apoyo de los computadores. Preferiblemente en el procesador de palabras, los estudiantes deben escribir narraciones que muestren las actividades que han realizado para cuidar de sí mismos e incluir en ellas imágenes pertinentes. El tema del cuidado de sí mismos se cierra presentando los trabajos impresos a los compañeros.

- **Respeto y solidaridad con las personas más cercanas** (hermanos, padres, compañeros, profesora, amigos, vecinos): Siguiendo la misma dinámica, se hace lluvias de ideas sobre cómo relacionarse con los demás y por qué las relaciones se deben basar en el respeto, consideración, solidaridad y amistad. El profesor propicia diálogos sobre las diferencias que

tenemos unos y otros, sean físicas, de habilidades o de forma de ser, entre otras. Los estudiantes deberán escribir en sus diarios, en el procesador de palabras, en PowerPoint o en la herramienta que estén utilizando, una experiencia personal vivida con una persona cercana en la que se haya presentado una situación de falta de respeto y su reflexión al respecto.

- Respeto y solidaridad con las personas lejanas (otros habitantes de su ciudad o municipio, colombianos, desplazados, ancianos): El profesor propicia un diálogo sobre la relación con estas personas. Los estudiantes buscan, con la guía del profesor, información en Internet sobre problemáticas que viven algunas de estas personas, como el desplazamiento, el abandono de los ancianos, la indigencia.

- Acciones de cuidado: Durante todo el proyecto cada niño debe cuidar a una persona seleccionada por él mismo. En su diario debe escribir reflexiones acerca de las razones por las cuales seleccionó a esa persona, cómo la ha cuidado y si estas acciones tienen que ver con lo planeado, etc. El docente deberá motivar los contenidos de las reflexiones de acuerdo al modo en que transcurra el proyecto, y en todo momento facilitar su expresión y socialización mediante el computador.

Al finalizar el proyecto, cada grupo presentará a todo el curso sus documentos y compartirá sus experiencias, ya sea mediante la impresión de los mismos o la presentación en plenaria con PowerPoint.



### Actividad 5: Dilema moral sobre la apropiación indebida de información<sup>75</sup>

**Grados:** 9° a 11°.

**Estrategia:** Dilema moral.

**Duración:** Dos clases.

**Justificación:** El plagio y el robo de información son conductas no éticas que se pueden presentar por desconocimiento por parte de estudiantes y profesores, especialmente cuando se hace uso de las TIC. Se pretende crear conciencia del problema y sus implicaciones morales.

**Competencias ciudadanas:** A partir de una situación que puede involucrar plagio o robo de información, los estudiantes serán capaces de hacer análisis críticos de ésta (cognitiva), de llevar a cabo discusiones con argumentos en las que pongan en juego sus habilidades de comunicación (cognitiva) y resolución de conflictos (integradora), y construir su propio

conocimiento sobre el tema (conocimiento).

**Descripción de la actividad:** El profesor plantea a los estudiantes la siguiente situación:

*Tú eres el monitor, por lo que tienes acceso a las salas de computación del colegio. Varios profesores han estado trabajando en los computadores de la sala de profesores en un trabajo importante que solicita el rector. Un profesor, que es tu jefe, te pide copiar todos los archivos de los computadores de los profesores para terminar su propio trabajo.*

Siguiendo la metodología de discusión de dilemas morales revisada en la primera parte de este libro, lo primero que debe hacer el profesor

<sup>75</sup> Adaptado de *A framework for ethical decisions* – Paul Gruba en [www.cs.mu.oz.au.pdf](http://www.cs.mu.oz.au.pdf) consultado en abril de 2004

es analizar la situación con los estudiantes con el fin de que todos conozcan y comprendan el dilema. Estas preguntas pueden guiar el análisis. Entre paréntesis coloco algunas posibles respuestas, sólo utilizables como guía para el profesor.

- ¿Cuáles son los hechos relevantes?
- ¿Cuál es el posible problema moral? (derecho de privacidad de los profesores, el deseo del profesor de informática de terminar su trabajo, plagio, robo de información).
- ¿Quiénes están implicados? (los profesores, el de informática, el colegio, usted)
- ¿Qué principios éticos están involucrados?
- ¿Puedo usar materiales de otras personas sin su autorización?
- ¿Cuáles son las consecuencias si usted copia los archivos?, ¿y si no los copia?
- ¿Cuáles son los costos / beneficios? (profesor de informática: tiempo y esfuerzo, posible-

mente un mejor trabajo; profesores: privacidad, información confidencial; tú: reputación, pérdida de tu rol como monitor)

- ¿Cuál sería tu decisión?
- ¿Cómo se puede defender tu acción en el caso de que copie los archivos?, ¿y si no los copia?

**La actividad continúa con los siguientes pasos de la metodología:** Votación de prueba, organización en pequeños grupos, discusión en plenaria, votación final.

Se concluye con una discusión en la que los estudiantes deben proponer cambios que se pueden hacer para prevenir este tipo de situaciones (colegio: definir políticas de seguridad y privacidad de la información; profesores: ubicar archivos privados personales en sitios diferentes de aquellos donde colocan archivos de trabajo y, crear un espacio común para uso de archivos y trabajo en colaboración).



## Actividad 6: Trabajo en colaboración sobre derechos de autor<sup>76</sup>

**Grados:** 9° a 11°.

**Estrategia:** Juego de roles, búsqueda de información.

**Duración:** Tres clases.

**Material:** Computador, acceso a Internet.

**Justificación:** Actualmente hay grandes problemas por la piratería de software, de música, la violación a los derechos de autor. Los estudiantes son un grupo que puede realizar con mayor probabilidad este tipo de acciones, por lo que es importante que conozcan las implicaciones que éstas acarrearán y los daños que causan a otros.

**Competencias ciudadanas:** El objetivo, además de conocer el tema tratado, es trabajar cooperativamente (integradora) y tener las experiencias que este tipo de trabajos permite

para la formación de competencias ciudadanas.

**Descripción de la actividad:** Los estudiantes trabajarán en colaboración: cada uno de ellos asumirá un rol dentro de su grupo y buscará información de acuerdo con ese rol, participarán en discusiones y escribirán ensayos. Para esto, deberán conformar grupos de 5 integrantes, cada uno de los cuales selecciona un rol entre los siguientes:

- El artista: Cree que bajar música con aplicaciones de intercambio de archivos,

<sup>76</sup> Adaptado de Computer Ethics Webquest en <http://www.nevada.edu/~pernellj/index.html>

como Kazaa<sup>77</sup> es incorrecto pues él gana dinero vendiendo sus CDs. Cree que estos servicios deben ser cerrados inmediatamente y sus dueños demandados.

- El amante de la música: Ha bajado cientos de canciones gratis de Internet. No compra CDs porque son costosos. Además cree que es aceptable que la gente baje música gratis con este tipo de aplicaciones porque los artistas y las casas disqueras ya ganan mucho dinero.
- El abogado: Debe obedecer la ley, por lo que no le interesa tanto lo ético como lo legal. Trata de comprender ambos lados de la moneda. Debe investigar más acerca del copyright para trabajar en un juicio justo sobre los servicios de intercambio de archivos.
- El hacker: Ama Internet, ama las TIC. Su diversión es dañar los archivos de otros. Piensa que estos servicios de intercambio de música y archivos están muy bien, pero si fueran cerrados no importaría porque él puede bajar las canciones de Internet de otra forma.
- El experto en TIC: Ama los computadores y el Internet, pero a diferencia del hacker, quiere que estas tecnologías se usen adecuadamente. Le gusta la idea de poder bajar música pero piensa que ésta puede ser una acción no ética. Ha descargado música a través de Napster.

Cada miembro del equipo buscará información, de acuerdo con su rol, que le permita responder a preguntas como:

- ¿Qué es un derecho de autor?
- ¿Qué es dominio público?
- ¿Qué es una licencia?
- ¿Qué es piratería de software?

Al plantear la actividad hay que tener cuidado de no enviar el mensaje de que descargar

canciones de la red es siempre malo. Algunas personas descargan canciones pero compran los CDs. Se pueden contemplar aspectos complementarios como los abusos que pueden cometer las disqueras al vender CDs con dos canciones buenas y el resto regulares. El tema tiene muchos puntos de discusión y la idea no es mostrar que la piratería es buena, pero la realidad no se puede ver en blanco y negro.

Sitios recomendados:

- Semana.com. El fenómeno Napster trasciende las fronteras musicales: <http://www.semana.com/archivo/articulosView.jsp?id=15373>
- Computer Ethics Webquest: <http://www.nevada.edu/~pernellj/Tasks.html>
- Kazaa: <http://www.kazaa.com/>
- LimeWire: <http://www.limewire.com>
- mies: <http://www.imesh.com>
- Piratería en la música: <http://www.los40.com/actualidad/especiales/misc/2003/pirateria/intercambio.html>
- Artículo El Tiempo; demandan a 261 personas por piratería de música: [http://el-tiempo.terra.com.co/comp/noticiascomputadores/ARTICULO-WEB-\\_NOTA\\_INTERIOR-1253449.html](http://el-tiempo.terra.com.co/comp/noticiascomputadores/ARTICULO-WEB-_NOTA_INTERIOR-1253449.html)
- Dirección Nacional de Derechos de Autor: [http://www.anticorruptcion.gov.co/mininterior/derechos\\_de\\_autor.htm](http://www.anticorruptcion.gov.co/mininterior/derechos_de_autor.htm)
- Legislación de Derechos de Autor aplicable en Colombia: <http://www.banrep.gov.co/blaavirtual/letra-d/derautor/indice.htm>
- La ética hacker: <http://www.ucm.es/info/dsip/clavel/talks/uned02/node2.html>
- La ética del hacker: <http://www.ubik.to/vr/vr06/etica.htm>
- Qué es un MP3: <http://www.hispamp3.com/tallerm3/como/queesunmp3.shtml>
- Monografías.com. MP3 en su pc: <http://www.monografias.com/trabajos15/mp-tres/mp-tres.shtml>



<sup>77</sup> Kazaa es el servicio de intercambio de archivos más popular en este momento.

## Actividad 7: Aulas en paz, construcción de normas

**Grados:** 1° a 11°.

**Estrategia:** Discusión.

**Duración:** Una clase.

**Material:** Computador.

**Justificación:** En una clase de informática es fundamental para los estudiantes tener conocimiento de las normas establecidas para hacer uso de los computadores y demás recursos informáticos, como por ejemplo no comer en la sala o conocer los sitios de Internet a los que no se puede ingresar desde allí. Adicionalmente se debe propiciar en ellos la participación democrática en la construcción de nuevas normas específicas. En el ejercicio de construcción de normas debe promoverse la habilidad de generar múltiples opciones que los beneficien a todos, evitando excluir o favorecer a pequeños grupos. Este ejercicio puede llegar a generar conflictos entre diferentes partes que ven afectados sus intereses. Estos conflictos deben ser asumidos como excelentes oportunidades para construir habilidades que permitan su resolución pacífica.

**Competencias ciudadanas:** El objetivo de la actividad es que los estudiantes comprendan el por qué de las normas establecidas para el uso de los computadores y a quiénes benefician (conocimiento, cognitiva). Además, deberán ser capaces de construir reglas específicas que regulen el comportamiento o los turnos de trabajo en los equipos (integradoras). De la misma manera pueden prever las posibles faltas e incumplimientos de las reglas (cognitiva) y definir cómo serán tratadas cuando se presenten (integradora).

**Descripción de la actividad:** El profesor organiza una lluvia de ideas alrededor de preguntas que llevan a la construcción de normas específicas de convivencia y trabajo en el aula. A continuación se presentan varias preguntas que pueden ayudar al profesor a orientar la actividad. Se recomienda usar solamente las que se adecuen a la edad de los estudiantes, los objetivos de aprendizaje del curso y las normas específicas de cuidado de equipos

que tengan definidas en la institución. También se sugiere crear otras preguntas de acuerdo con su contexto particular.

### **Sobre el cuidado de los equipos:**

- ¿Por qué es importante no comer, tomar líquidos o comer chicles en esta sala?
- ¿Qué responsabilidad tiene cada usuario con el equipo asignado?
- ¿Qué se debe hacer cuando alguien dañe algún componente físico del equipo?
- ¿Qué se debe hacer cuando alguien desconfigure el equipo?

### **Sobre el trabajo en clase:**

- ¿Dónde vamos a guardar los trabajos desarrollados? (alternativas: en una carpeta individual en el disco duro, en una carpeta de todo el curso, en diskettes, en algún sitio de Internet, etc.).
- ¿Qué debe hacer el estudiante que quiera hablar/participar? (alternativas: levantar la mano, pedir el turno, anotarse en una lista en el tablero, etc.).
- ¿Cómo se van a rotar el uso del computador? (alternativas: uno por clase, media clase un estudiante y media el otro)
- ¿Cuáles son las normas de navegación en Internet en esta sala?
- ¿Por qué existen las normas de navegación en Internet en esta sala?
- ¿Por qué no se debe entrar a programas o sitios de Internet que no tengan que ver con la actividad de la clase?

### **Sobre el incumplimiento de las normas acordadas:**

- ¿Qué hacer cuando alguien no cumpla con las reglas?
- ¿Qué haremos cuando alguien esté nave-

- gando en páginas con contenidos inapropiados (p.e. páginas pornográficas)?
- ¿Qué haremos cuando alguien esté jugando y no esté realizando la actividad asignada?
- El profesor consignará las normas que se definan por consenso en el tablero. Los estudiantes
- escribirán en su cuaderno: “Me comprometo a...” y copiarán las normas que ellos mismos propusieron. En caso de no utilizar cuaderno, los estudiantes harán un documento, diapositiva o cartelera con las normas, preferiblemente con ayuda del computador, y lo tendrán visible en todas las clases.



### Aulas en paz. Algunas recomendaciones

- Un reto de la clase de informática debe ser que el ambiente no sea autoritario. El profesor no es quien tiene la verdad ni es quien debe imponer normas y reglas de trabajo. Los estudiantes deben aprender que cada uno tiene una parte de la verdad y que pueden participar en la toma de decisiones. El ambiente de aprendizaje debe lograr que los estudiantes actúen y desarrollen su trabajo por convicción.
- Las clases de informática deben generar y llevarse a cabo en ambientes de convivencia armónica, de participación democrática, respeto y solidaridad. Imaginamos una clase donde haya reglas claras y compartidas por todos; donde los conflictos se manejen, y se utilicen para construir y aprender a partir de ellos; donde no se otorguen privilegios a algunos pocos; donde se cuide de los demás, de su trabajo, de sus ideas y de los recursos disponibles.
- El trabajo en grupos puede ser fuente de conflictos. Los conflictos que se presenten deben aprovecharse para promover el desarrollo de competencias y valores para su resolución pacífica y constructiva. Es muy importante procurar el gana-gana.
- Casi todo el trabajo que se realiza en una clase de informática puede conducir al desarrollo de productos. Éstos no deberían quedar como un resultado al que sólo tiene acceso el profesor con fines de evaluación: se deben compartir con los compañeros quienes observarán el proceso de aprendizaje. Debe promoverse en todo trabajo la habilidad de generar múltiples opciones, el pensamiento crítico y la reflexión sobre el proceso de aprendizaje, sobre la forma en que se desarrolló el trabajo, sobre los problemas y conflictos que se presentaron, y sobre cómo hacer mejor lo que se hizo.
- El trabajo en esta área puede fomentar el desarrollo de competencias democráticas si se permite a los estudiantes decidir por ejemplo sobre cómo se van a organizar, cómo van a adelantar el trabajo y asumir las consecuencias de sus decisiones, como lo mencionamos en la recomendación anterior. El área facilita el desarrollo de productos socializables como textos, dibujos, páginas, tablas. Es importante no dejar de lado estas socializaciones pues permiten a los estudiantes aprender y poner a prueba competencias comunicativas. También desarrolla habilidades como la escucha activa en el trabajo en grupo, la expresión asertiva

opiniones, la presentación de productos a todo el curso, la argumentación de formas de trabajo, la capacidad de emitir opiniones favorables o no hacia un trabajo y no hacia las personas, el reconocimiento de la diferencia entre ser críticos y ser criticones, la capacidad para diferenciar entre la crítica constructiva y la destructiva, para no descalificar y para considerar las opiniones de los demás.

- Los ambientes colaborativos, virtuales y físicos son cada vez más importantes para desarrollar las capacidades de escucha y comunicación con otros, así como de aprender a resolver problemas de cierta complejidad donde los múltiples puntos de vista son necesarios. Se recomienda explorarlos y adaptar a este nuevo contexto las competencias ciudadanas.

# Capítulo 13: Competencias ciudadanas en Lenguaje

Por

Laura María Vega Chaparro

y

Silvia Diazgranados Ferráns

Laura María Vega Chaparro es Psicóloga de la Universidad de los Andes, con Maestría en Investigación Psico-social de la Universidad de los Andes. Es coautora de la Prueba SABER de Competencias Ciudadanas. Ha sido tallerista para el Ministerio de Educación Nacional en la divulgación de los Estándares de Competencias Ciudadanas y Ciencias Naturales y Sociales. Es coautora del currículo en Democracia, Desarrollo Moral y Convivencia para los colegios de la Asociación Alianza Educativa.

Silvia Diazgranados Ferráns es Psicóloga y Filósofa de la Universidad de los Andes. Ha sido tallerista para el Ministerio de Educación en temas de competencias ciudadanas. Ha sido profesora del programa Peace Games en escuelas públicas de Boston, Massachusetts. Ha sido co-investigadora en proyectos sobre violencia intrafamiliar y sexual, y sobre representaciones de la violencia política en niños, niñas y adolescentes. Fue gestora de un proyecto de literatura infantil y resolución de conflictos en los cerros nororientales de Bogotá que ha ganado varias distinciones. Es autora de varias guías para la formación en competencias ciudadanas a través de la literatura infantil.

*En la Radio Andaquí, de Belén, Caquetá, Alirio González invita a los niños a participar en ejercicios de lectura, interpretación y escritura. Representan cuentos, interpretan la naturaleza o recogen el sonido de la calle con una grabadora para reflexionar sobre la cotidianidad de su comunidad, a partir del reconocimiento de las diferencias. Las historias y reflexiones que los niños escriben a partir de estas experiencias se convierten en cuñas de 30 segundos que se emiten al aire en medio de programas de música y opinión: “la radio busca dar voz a quienes tienen algo que decir y generar alternativas al manejo de los conflictos, estableciendo una comunicación que genera estrategias de apropiación de los colonos por la región (...) Cuando el niño dice cosas que lo visibilizan ante la población, las autoridades y las instituciones (...) generamos un sentido de apropiación, construimos elementos básicos de convivencia, y comenzamos a entender el lenguaje de la diferencia y del respeto...”*

*En el Colegio Miravalle de la Alianza Educativa, Silvia Diazgranados lee cuentos infantiles a los niños de primaria, a partir de los cuales realiza actividades que buscan propiciar el desarrollo de habilidades para resolver conflictos. De esta experiencia, Silvia concluye que los niños disfrutaban de la lectura de cuentos porque se identifican con personajes que les recuerdan su propia vida y porque los invitan a imaginarse qué harían en situaciones que no han vivido. Los cuentos no sólo les permiten imaginarse posibles desenlaces a muchas situaciones y predecir las consecuencias de diversos cursos de acción, sino que también los inspiran a escribir sus propias historias personales y a compartirlas con otros, en ejercicios en donde a la vez que practican su expresión oral y escrita, desarrollan capacidades para entablar relaciones de apoyo y confianza con sus compañeros.*

## ¿Por qué el área de lenguaje es especialmente importante para desarrollar las competencias ciudadanas?

Reconocer la íntima relación que existe entre el lenguaje y la interacción implica que los docentes pueden identificar estrategias para contribuir a que los estudiantes desarrollen habilidades comunicativas, emocionales, cognitivas e integradoras. A partir de estas habilidades se desea que los alumnos se apropien de herramientas expresivas que les permitan construir su identidad e identificar cursos de acción encaminados hacia la valoración de las diferencias, la convivencia pacífica y la participación democrática, entre otras características propias de la paz positiva.

La clase de lenguaje es fundamental para el desarrollo de las competencias ciudadanas porque trabaja un elemento de gran relevancia para las relaciones interpersonales: la comunicación. Expresar nuestras ideas, nuestros sentimientos, entrar en contacto con otras personas y otras culturas, integrarnos en nuestra sociedad, tener la posibilidad de conocernos mejor a nosotros mismos y a los demás, descubrir nuevas ideas y conocimientos, o ser una persona y ciudadano mejor son posibilidades que tenemos gracias al lenguaje. En efecto, el lenguaje nos permite “comunicarnos, apropiarnos del mundo y aprender cada vez más”<sup>78</sup>. Por este motivo, la comunicación puede entenderse como un proceso que permite la consolidación de las relaciones interpersonales y sociales, a través de sus contenidos tácitos y explícitos. De este modo, la forma en que nos enfrentamos diariamente a un gran número de situaciones sociales se encuentra mediada, en gran parte, por los vocabularios que dominamos, por nuestras habilidades verbales y no verbales en la conversación y por la capacidad para “leer” los mensajes que los otros, la sociedad y la cultura nos transmiten a través de los objetos, las imágenes, los símbolos y las diferentes expresiones artísticas.

<sup>78</sup> Ministerio de Educación Nacional (2003). La Revolución Educativa: Estándares básicos de matemáticas y de lenguaje educación básica y media. Bogotá: MEN

Debido a esto, enfatizar la formación de habilidades relacionadas con el lenguaje, así como con la adquisición de conocimientos específicos sobre el mismo, resulta fundamental para garantizar que podamos desenvolvernos positivamente con los demás y como miembros de una sociedad. En la clase de lenguaje existe un amplio número de aspectos que se conectan directamente con el desarrollo de competencias ciudadanas. Por ejemplo, el enriquecimiento del vocabulario ofrece mayores recursos para establecer relaciones adecuadas a partir de la forma en que hablamos y las palabras que usamos. El desarrollo de habilidades verbales y no verbales en la comunicación -escuchar con atención, decir lo que pensamos y sentimos sin agredir a los demás, respetar los turnos conversacionales y reconocer los diferentes significados de las expresiones faciales, la postura corporal o los tonos de voz- garantiza que se establezca una buena comunicación. En resumen, las competencias que promueve y desarrolla la clase de lenguaje pueden generar oportunidades de aprendizaje para la formación de competencias ciudadanas que les permitan a los niños y jóvenes relacionarse de una manera más constructiva y justa con los demás dentro de su sociedad.

## ¿Cómo se pueden desarrollar competencias ciudadanas en el área de lenguaje?

### Cuentos, literatura infantil y competencias ciudadanas

La literatura es una excelente herramienta para promover el desarrollo de competencias ciudadanas porque brinda una gran oportunidad para discutir situaciones y contenidos relacionados con ellas, y para poner en práctica las competencias emocionales, cognitivas, comunicativas e integradoras.

Casi cualquier texto puede ser usado con este propósito, ya que lo fundamental son los ejercicios y las reflexiones que se producen a partir del contenido de la lectura. Aquí presentaremos unos lineamientos generales que resultan útiles para trabajar un cuento cualquiera y, posteriormente, algunos ejemplos de actividades que pueden ajustarse y modificarse de acuerdo a los intereses y recursos particulares con los que cuente. Es probable que le sea difícil conseguir los libros que se mencionan en este capítulo o que prefiera trabajar con otros que conoce mejor: no se preocupe, lo importante es generar un buen espacio para poner en práctica las competencias y reflexionar sobre ellas.

Cuando se trabajan competencias ciudadanas con cuentos infantiles y juveniles generalmente resulta útil:

1. Realizar preguntas de comprensión de lectura, que propicien el desarrollo de competencias emocionales, comunicativas, cognitivas e integradoras. A continuación se sugieren algunas preguntas:

- Emocionales: ¿Cómo se sentían los personajes en la historia?, ¿cómo expresaban sus emociones?, ¿pudieron controlar sus emociones?; si pudieron, ¿cómo lo lograron?; si no pudieron, ¿qué hubieran podido hacer mejor?
- Comunicativas: ¿Los personajes sabían escucharse?, ¿podían decir lo que pensaban y sentían?, ¿Cómo lo hacían?
- Cognitivas: ¿Cuál es el punto de vista de cada uno de los participantes?, ¿qué consecuencias pueden tener sus comportamientos?, ¿qué alternativas tendrían para mejorar la situación?

- Integradoras: Si yo hubiera estado en la historia, ¿qué hubiera podido hacer para ayudar a mejorar la situación?

Estas preguntas también pueden serle de utilidad para motivar y orientar la reflexión sobre la actividad.

2. Interrumpir la historia en el momento cumbre del conflicto e invitar a los estudiantes para que realicen predicciones sobre la manera en que se va a resolver y sobre las consecuencias de las acciones de los personajes. Estrategias como la lluvia de ideas o los juegos de rol son muy útiles para que los estudiantes imaginen alternativas de resolución del conflicto y las pongan en escena.

3. Es muy importante tener en cuenta que es necesario lograr trascender la lectura, para que los estudiantes relacionen el contenido de la historia con su propia vida. Para esto puede invitar a los estudiantes a compartir sus historias y experiencias personales relacionadas con el tema de la historia, en parejas o grupos. Además, puede motivar una reflexión con base en estas preguntas:

- ¿Alguna vez me he sentido como los personajes de la historia?
- ¿Qué he hecho en esas situaciones?
- ¿De qué manera se solucionó el conflicto?
- ¿De qué otra manera hubiera podido resolverse?

196 Es muy importante que cuando los estudiantes compartan sus historias, haya un clima de respeto y empatía.

4. Con el objetivo de aprovechar al máximo las historias para desarrollar diferentes competencias lingüísticas se puede promover la producción de diferentes escritos en donde:

- Se recreen nuevas historias (cuentos, libretos para teatro).
- Se expresen emociones y sentimientos (cartas, diplomas o reconocimientos).
- Se desarrolle la propia identidad (diarios, proyectos de vida).
- Se promueva la pluralidad y la democracia (columnas de opinión, ensayos críticos).
- Se participe en la comunidad (propuestas de proyectos comunitarios).

A continuación, presentaremos algunos ejemplos de actividades desarrolladas con base en algunos libros específicos de literatura juvenil e infantil. Recuerde que éstas pueden ser usadas y ajustadas de acuerdo a los intereses particulares de la clase y de los materiales con que cuenta. No tema usar su imaginación.

## Actividad 1: La tortuguita Antonia

**Grados:** 1° a 3°.

**Comp. Ciudadanas:** Reconocer y expresar emociones y sentimientos, experimentar empatía, comprender la manera en que las emociones nos afectan y las formas en que se puede contribuir a aliviar el malestar de otros (emocionales), escuchar de manera activa a otros (comunicativa).

**Estrategia:** Análisis de caso.

**Duración:** Una clase.

**Materiales:** Libro: Londoño M. (1998). *Tortuguita se Perdió*. Bogotá: Norma, Colección Torre de Papel. Este libro narra la historia de la tortuguita Antonia, quien al nacer camina hacia la dirección equivocada y en vez de dirigirse al mar termina adentrándose en la selva. En ese lugar extraño, Antonia se pierde y conoce a Sansón, un monito que le ayuda a sortear los peligros de la selva y quien, en compañía de otros animales amigos, la ayuda a llegar al mar.

Otros: Hojas de papel, música, colores.

### Descripción de la actividad:

Esta primera actividad que se presenta combina una temática específica de la clase y una situación relacionada con competencias ciudadanas a partir de una historia escrita para niños a partir de los siete años. Esta actividad propone la integración de tres aspectos: 1) se trabaja el vocabulario, específicamente relacionado con emociones, 2) se basa en una historia que narra una situación de cuidado por un personaje en problemas y 3) utiliza la literatura como insumo para todo el trabajo que debe desarrollarse.

**1.** Encuentre voluntarios entre sus alumnos para leer el cuento.

Permanezca atento durante todo el proceso para ayudar en el proceso de comprensión de lectura realizando preguntas sobre la historia a medida que se va desarrollando.

Las siguientes preguntas pueden ayudarle a facilitar el proceso de comprensión de la lectura:

- ¿Qué ocurre en la historia?
- ¿Quién es Antonia?
- ¿Por qué Antonia está perdida?
- ¿Quién es el monito Sansón?

- ¿Por qué Sansón quiere ayudar a Antonia?
- ¿Por qué Antonia está feliz al llegar a la laguna?
- ¿Por qué Sansón corrió a buscar ayuda?
- ¿Cómo salvaron a Antonia? (esta parte es muy interesante para hacer una pausa en la historia y hacer una lluvia de ideas para buscar otras alternativas, más positivas, de resolver la situación).
- ¿Por qué Antonia debía irse?

Las preguntas anteriores son sólo una guía que puede orientar el trabajo del texto en la clase. Si desea hacer énfasis en alguna parte específica del texto, siéntase libre de modificar estas preguntas o agregar otras.

**2.** Luego de terminar la lectura, pregúntele qué significan las palabras miedo, tristeza, felicidad y furia.

Escriba todas las ideas de los estudiantes en el tablero alrededor de cada palabra, conectándolas unas a otras en una red semántica. Invite a los niños a recordar los momentos de la historia en que los personajes del cuento experimentaron estas emociones.

Si quiere enfatizar la parte de reconocimiento de emociones, puede preguntar:

- ¿Cómo notaron que Antonia / Sansón estaba triste / feliz / con miedo?
- ¿Cómo notaron que el oso de anteojos estaba furioso?
- ¿Cómo se dan cuenta si otra persona está triste / feliz?
- ¿Cómo se dan cuenta si otra persona tiene miedo / rabia?

Si quiere enfatizar en el manejo de emociones, puede preguntar:

- ¿Qué se puede hacer cuando uno está triste / feliz?
- ¿Qué se puede hacer cuando uno tiene miedo / rabia?

**3.** Realice actividades para trabajar reconocimiento y expresión de emociones a través de distintas formas y lenguajes.

Invite a los estudiantes para que representen estas emociones: miedo, tristeza, felicidad y furia.

- Pueden hacer dibujos de los personajes que reflejen las emociones que acaban de definir.
- Pueden interpretar diferentes emociones con gestos faciales sin decir palabras para que sus compañeros adivinen las emociones representadas.

Si lo considera interesante, trabaje en llave con el docente de música o de arte. Aproveche este espacio para motivar la creatividad de los niños a la hora de expresarse a través de otros lenguajes. Puede acompañar la clase con piezas musicales o con diferentes materiales con que los niños puedan hacer diferentes manualidades.

**4.** Pregunte a sus estudiantes en qué momentos de su vida han sentido miedo, tristeza, felicidad y rabia. ¿Fue parecido o diferente a la historia de la tortuguita?

Anímelos para que sean empáticos, se realicen preguntas sobre las historias que les cuentan y expresen sus sentimientos y emociones de manera considerada y respetuosa.

Si dispone del tiempo y considera que puede ser útil para el desarrollo de su clase, invítelos a que relaten sus historias a algún compañero/a. Si desea promover la cercanía y facilitar que todos los niños se conozcan, este ejercicio puede realizarse entre compañeros que no se conozcan muy bien.

En esta parte de la actividad puede enfatizarse el trabajo sobre competencias comunicativas resaltando la importancia de la asertividad y la escucha activa en el diálogo con los compañeros.

**5.** Anime a sus estudiantes para que escriban una carta de amistad dirigida a alguna persona que los haya ayudado y los haya hecho sentir mejor en momentos de tristeza, miedo o rabia.

Esta parte de la actividad ayuda a los niños no sólo a identificar las expresiones de cuidado que tienen otras personas, sino a expresar abiertamente sus sentimientos frente a esas personas.

Retome las competencias gramaticales que hayan visto en clase y aproveche la redacción de la carta para recordarlas; o utilice esta oportunidad para introducir un nuevo tema relacionado con la clase.

**6.** Cierre la actividad con preguntas que orienten la reflexión hacia la importancia de saber reconocer las emociones en nosotros mismos y los demás, de tener personas dispuestas a ayudarnos en los problemas, y de que nosotros también estemos listos a ayudar y hacer sentir bien a los demás cuando así lo necesiten.

Las siguientes preguntas pueden orientar la discusión del cierre:

- ¿Qué pasaría si no existiera nadie que pudiera reconocer ni entender nuestras emociones?, ¿cómo nos sentiríamos?
- ¿Por qué es importante aprender a reco-

nocer y comprender nuestras emociones y las de los demás?

- ¿Qué podemos hacer cuando alguien está sintiendo rabia, miedo, alegría o tristeza?
- Si fuéramos nosotros los que estuviéramos experimentando esas emociones, ¿cómo nos gustaría que nos trataran los demás?

Recuerde que lo fundamental en el cierre de cualquier actividad es abrir un espacio de reflexión en donde los estudiantes puedan expresar sus pensamientos y sentimientos con relación al trabajo realizado. Motive siempre la participación de los estudiantes y permanezca atento para ayudar a orientar la reflexión, mantener un ambiente de respeto y dinamizar la reflexión en caso de que sea necesario.



## Actividad 2: La ballena varada

**Grados:** 6° a 7°.

**Comp. Ciudadanas:** Tomar la perspectiva de otros, analizar críticamente información (cognitivas), escuchar activamente a otros, expresar asertivamente el propio punto de vista (comunicativas), experimentar emociones similares a las de otras personas -empatía, cuidar del bienestar de los otros- (emocionales).

**Estrategia:** Juego de roles y dilemas morales.

**Duración:** Dos clases (dependiendo de la estrategia, o las estrategias, que desee implementar).

**Materiales:** Libro: Collazos, O. (1994). *La ballena varada*.

Bogotá: Alfaguara, Colección de literatura infantil-juvenil. El libro narra la historia de Sebastián, un niño de ocho años que vive en Bahía Solano. Una mañana Sebastián encuentra una ballena encallada en la playa. En contra de algunos de los pobladores como Don Jacinto, que quieren sacrificar a la ballena para vender la carne a buen precio, Sebastián se propone salvarla y regresarla al mar.

Otros: Pliegos de papel, marcadores de colores

### Descripción de la actividad

El ejemplo que se presenta a continuación es una muestra de cómo un texto puede ofrecer diferentes opciones de trabajo. La siguiente actividad condensa dos estrategias pedagógicas que facilitan el trabajo en competencias ciudadanas: juego de roles y dilemas morales. Dependiendo del desarrollo de la clase, su interés particular y el tiempo del que disponga, usted podría desarrollar las dos opciones de trabajo o sólo una en el orden que juzgue conveniente.

1. Después de la lectura de la historia pida a sus estudiantes que realicen un resumen

o un cuadro sinóptico en el que identifiquen y sintetizen el conflicto y los puntos de vista presentes en el texto.

### Juego de roles

2. Una vez los estudiantes hayan identificado que existen, al menos, dos puntos de vista (el de Don Jacinto y el de Sebastián), los estudiantes deben formar grupos para realizar un juego de roles basado en el libro.

Esta parte de la actividad ofrece diferentes posibilidades que permiten hacer mayor énfasis en diferentes competencias ciudadanas.

Por ejemplo:

Pueden formarse parejas que representen a Sebastián y a don Jacinto para que se expongan uno a otro las razones por las cuales piensan lo que piensan. Esta alternativa enfatiza el proceso argumentativo, la escucha activa y la asertividad.

Pueden formarse grupos de entre 3 y 5 personas en donde se encuentren representados Sebastián, don Jacinto y otros personajes de la historia. Esta alternativa puede facilitar el trabajo en mediación y resolución de conflictos.

Si desea hacer énfasis en el tema de cuidado (ver capítulo de Aulas en Paz), incluya dentro del juego de roles el personaje de la ballena. Esta alternativa le da la posibilidad de expresión a otros seres vivos, y facilita la empatía y la preocupación por su bienestar.

### Dilema moral

Si decide desarrollar las actividades de juego de roles y de dilema moral que se plantean aquí, es recomendable utilizar mínimo dos clases para llevarlas a cabo.

**3.** Plantee un dilema moral a partir de la historia del libro. Por ejemplo:

*En la playa de Bahía Solano ha encallado una ballena. Sebastián, un niño del lugar, está decidido a salvar la ballena devolviéndola al mar. Sin embargo, otros habitantes del poblado quieren aprovechar la oportunidad de vender su carne a los japoneses. Sebastián y una amiga consideran que “no había ser viviente que no mereciera seguir viviendo (...) humano o animal, merecía un lugar en este mundo” (p. 58). Los partidarios de sacrificar el animal, por su parte, quieren aprovechar la oportunidad de ganar un dinero extra fácilmente ya que los pesqueros japoneses que frecuentan la costa pagan la carne de ballena “a precio de pavo” (p. 32)*

Qué piensa usted, ¿la ballena debe ser salvada o sacrificada?

Si quiere motivar la práctica de síntesis en sus estudiantes, proponga que sean ellos los que planteen el dilema. Pueden trabajar en pequeños grupos y luego, entre todos, pueden escoger el

mejor planteamiento del dilema y seguir con el resto de la actividad.

**4.** Pida a los estudiantes que escriban los argumentos a favor de una u otra decisión. En el caso del dilema planteado, deben escribir los posibles argumentos a favor de salvar la ballena y los posibles argumentos a favor de sacrificarla.

Note que esta parte de la actividad exige que los estudiantes comprendan la posición de aquellos que están a favor de sacrificar la ballena y de los que están a favor de salvarla, así no estén de acuerdo con alguna de esas posiciones. Este ejercicio enfatiza la toma de perspectiva y sería muy interesante incluir también la perspectiva de la ballena.

Si usted quiere incluir un trabajo de búsqueda de información o incluir otros géneros literarios, divida la actividad en dos sesiones de clase y pida a los estudiantes que sustenten sus argumentos con información de fuentes especializadas (p.e. textos, informes de investigaciones, entrevistas con personas expertas, etc.). Si le parece un experimento interesante y tiene tiempo y recursos, trabaje en llave con el docente de ciencias naturales. Este tema puede resultar interesante, y dentro del trabajo de cuidado del medio ambiente o especies en vías de extinción, entre otros.

**5.** Luego de que hayan escrito de manera individual todos los argumentos, haga un gran cuadro de resumen en el tablero, en donde queden registrados todos los argumentos planteados por los estudiantes.

Si lo considera necesario o si quiere hacer énfasis en el trabajo de argumentación, puede dedicar un tiempo a analizar los diferentes tipos de argumentos. Usted puede aprovechar este momento para profundizar en aspectos específicos de la clase que puedan ilustrarse a partir de esta actividad (p.e. gramática).

**6.** Pida a sus estudiantes que decidan, como si de ellos dependiera, si la ballena debe ser salvada o sacrificada. Pídeles que escriban por qué.

Organice 3 grandes grupos: aquellos que están a favor de salvar la ballena, aquellos que están a favor de sacrificarla y aquellos que aún están indecisos.

Inicie la discusión de los argumentos con base en los siguientes lineamientos (ver capítulo de Dilemas Morales para ver la descripción detallada de la metodología):

- Respete la dignidad de las personas, incluso a los que no están de acuerdo, a las personas ausentes y a usted mismo. Los argumentos son sobre el tema, no sobre la gente.
- Cada cual tiene la libertad de hablar libremente y comentar sobre cualquier opinión que se exprese durante la discusión.
- Cada uno puede quedarse callado, nadie debe ser obligado a hablar pero todo el que habla debe ser sincero acerca de lo que expresa.
- Cada grupo presenta en forma alterna los argumentos en favor o en contra de la forma en la cual se resolvió.
- Luego de que el designado de un grupo ha hecho su presentación, escoge quién le responde del otro grupo.
- El profesor actúa sólo como moderador e interviene sólo si se rompen las reglas anteriores, si se requieren aclaraciones, si alguien no puede ser escuchado, o si necesita pedir que se hable más duro o que se repita un argumento. No debe dar su opinión sobre el dilema.
- El profesor anota en el tablero los principales argumentos a favor y en contra.

Haga explícito que deben usarse la escucha activa y el parafraseo para lograr entender con precisión los argumentos que plantean los compañeros.

Pida a los estudiantes del grupo que no han tomado partido que realicen preguntas puntuales a los de los otros grupos cuando consideren que es necesario clarificar los argumentos que exponen.

**7.** Luego de compartir argumentos, pregunte si alguien ha decidido o está pensando

en cambiar de decisión. Pregunte a los que no habían podido decidirse si lograron encontrar argumentos y cuáles fueron.

**8.** Oriente el cierre de la actividad con preguntas que propicien reflexiones sobre: el concepto de “verdad”, la idea de “yo tengo la razón y el otro no”, la importancia de expresar asertivamente nuestras opiniones y ser capaces de escuchar respetuosamente. Las siguientes preguntas pueden orientar la discusión del cierre:

- ¿Es posible lograr argumentar nuestras posiciones y exponer nuestras opiniones de manera clara y firme sin recurrir a la agresión?
- ¿Es posible que comprendamos la perspectiva de alguien más y, sin embargo, que no compartamos su posición?
- ¿De qué manera nos podemos beneficiar si escuchamos a quienes tienen una posición distinta a la nuestra y tratamos de ponernos en sus zapatos para tratar de entender las razones que los llevan a pensar distinto a nosotros?, ¿de qué manera nos podríamos ver perjudicados si no lo hiciéramos?

**Variaciones:** Usted puede hacer varias modificaciones a esta actividad dependiendo de las habilidades que quiera trabajar o el nivel de sus estudiantes. Por ejemplo:

Si quiere trabajar también competencias de lectura, puede comenzar la actividad haciendo que los estudiantes lean. Como actividad en casa o en clase, puede complementar ese ejercicio con una breve actividad de comprensión de lectura en donde los estudiantes tengan la oportunidad de describir qué es lo que ocurre en la historia y por qué.

Si quiere utilizar la actividad con estudiantes más pequeños, lea usted la historia, escoja las partes que puedan ser más interesantes para los niños o acompañe su narración con los dibujos del libro. Puede sacar varias copias de las ilustraciones, pegarlas en el tablero o la pared y, si tiene la posibilidad, proyectarlas en un muro con un acetato. Luego de la lectura

haga que los estudiantes identifiquen lo que pasa, los personajes y el rol de cada uno en la historia (para grados 1° a 3°).

Si quiere utilizar la actividad con estudiantes más grandes, incluya un pequeño trabajo de investigación en donde los estudiantes busquen en otro tipos de escritos (noticias, crónicas, libros especializados) información

sobre situaciones similares en este país o en otros lugares del mundo (para grados 8° a 9°) o invítelos a escribir un ensayo crítico en donde expliquen qué otros actores podrían estar involucrados en una situación de estas características, por ejemplo el DAMA, organizaciones no-gubernamentales nacionales o internacionales (para grados de 10° a 11°).



### Actividad 3: Un sueño en comunidad

**Grados:** 4° a 6°.

**Comp. Ciudadanas:** Experimentar empatía, reconocer y expresar emociones (emocionales), escuchar activamente, dialogar con otros de manera asertiva (comunicativas), tomar la perspectiva de otras personas, generar de opciones (cognitivas), resolver conflictos, cooperar, participar en proyectos colectivos (integradoras).

**Estrategia:** Juego de roles, análisis de caso y proyecto.

**Duración:** Dos clases para el juego de roles y análisis de caso. 1 bimestre para el proyecto.

**Materiales:** Libro: Kurusa (1988). *La calle es libre*. Caracas: Ekaré<sup>79</sup>. Un grupo de niños deben superar distintos obstáculos para sacar adelante su sueño de construir un parque en la comunidad, que finalmente se hará realidad cuando aprenden a trabajar en grupo en pro de ésta.

#### Descripción de la actividad:

La siguiente actividad es otro ejemplo que utiliza el trabajo con juegos de rol y funciona como una excelente introducción para el uso de la estrategia de proyectos, específicamente proyectos comunitarios.

1. Consiga un voluntario que lea en voz alta la historia a sus compañeros y pídales que muestre al grupo las ilustraciones.

Identifique el vocabulario nuevo en la lectura e indague por su definición entre los estudiantes. A medida que la historia avanza, realice distintos tipos de preguntas para mejorar la comprensión y desarrollar capacidades de inferencia, análisis y predicción. Las siguientes

preguntas pueden servirle de guía:

#### De comprensión

- ¿Cómo era el barrio en donde vivían los niños?
- ¿Qué conflictos tenían que enfrentar diariamente cuando intentaban usar la calle para jugar?, ¿cómo se sentían ante esta situación?
- ¿Cuál era su sueño?

De predicción (interrumpa la lectura en cada uno de los momentos críticos en que los niños deben enfrentar un obstáculo. Esto para que los estudiantes realicen predicciones

<sup>79</sup> Voices of Love and Freedom ya desarrolló una guía sobre este libro. Aquí se presenta una adaptación

sobre lo que puede suceder, antes de saber las distintas resoluciones que se plantean en el libro):

- ¿Cómo creen que van a intentar solucionar ahora el problema para lograr su objetivo de construir un parque?

### **De reflexión:**

- ¿De qué manera contribuyeron a que su comunidad fuera un mejor lugar para todos?
- ¿Cómo creen que se sienten ahora, en comparación al comienzo de la historia?
- ¿Qué cosas aprendieron los diversos personajes de la historia?

**2.** Realice un juego de roles en el cual los estudiantes interpreten el papel de los miembros más importantes de la comunidad.

Divida el grupo en subgrupos de 2 o 3 personas, dependiendo de los roles que decidan actuar y anime la discusión.

Pídales que se apropien de un rol específico, a partir del cual deben realizar preguntas a compañeros que interpreten otros personajes, acerca de sus emociones, sentimientos, opiniones y motivación de sus acciones, y ofrecer respuestas a las preguntas de los demás. Es muy importante que los estudiantes comprendan que siempre deben actuar desde la perspectiva del personaje que están representando y que entiendan que sus compañeros también están dando respuestas desde la perspectiva del personaje que interpretan.

El juego de roles es un ejercicio que promueve la toma de perspectiva; sin embargo, para hacer énfasis en el trabajo de empatía, invite a los estudiantes a interpretar un rol con el que, en principio, no se identifiquen, de forma que traten de comprender sus sentimientos, emociones y motivaciones.

Realice una reflexión grupal sobre el ejercicio del juego de roles, indagando cómo se sintieron los estudiantes poniéndose en el papel de alguien más y explorando si su percepción del otro cambió al ponerse en sus zapatos. Las siguientes preguntas pueden orientar la reflexión:

- ¿Cómo se sintieron interpretando un personaje con el cual no se identificaban?
- ¿Cambió en alguna medida su percepción de dicho personaje?, ¿de qué manera?
- ¿Fue fácil o difícil ponerse en la posición de otra persona?
- En tu vida cotidiana, ¿te resulta fácil o difícil tratar de comprender la postura de una persona con la cual no te identificas?

**3.** Haga que los estudiantes identifiquen los distintos momentos de la historia en los cuales los niños debieron enfrentar obstáculos en su lucha por hacer realidad la construcción del parque (o realice interrupciones durante la lectura en el momento cumbre de los diversos conflictos).

Pídales que, en pequeños grupos, imaginen y pongan en escena soluciones alternativas a los conflictos, en las cuales utilicen y pongan en práctica distintas competencias ciudadanas.

Finalice la actividad realizando una plenaria en la cual los estudiantes discutan e identifiquen las distintas habilidades que cada grupo utilizó en las resoluciones alternativas que imaginaron para los conflictos. Las siguientes preguntas pueden ayudar a los estudiantes a identificar las competencias puestas en práctica en la resolución del conflicto:

- ¿Se escucharon las ideas de todos los participantes?
- ¿Se respetaron los puntos de vista y las intervenciones de todas las personas que expresaron su opinión y sus ideas?
- ¿Fue posible que los participantes entablaran un diálogo en el cual todos se expresaran sin agredir a los demás?
- ¿Intentaron buscar soluciones que tomaran en cuenta el punto de vista de todos los participantes?, ¿se privilegió a unos por encima de otros?, ¿se excluyeron las ideas o las opiniones de algún miembro de la comunidad?
- ¿Todos los miembros de la comunidad participaron en la búsqueda de soluciones al conflicto?, ¿hubo miembros de la comunidad que se quedaron por fuera?, ¿por qué razón?

- ¿De qué manera se podrían incluir en el proceso de toma de decisiones y participación comunitaria?

**4.** Motive a los estudiantes para que realicen una composición escrita en la cual imaginen de qué manera podrían contribuir a mejorar su comunidad.

Sugíérales que después de escoger un tema, determinen quién va a leer el texto y el formato que quieren darle, e investiguen otras fuentes de datos. Recuérdeles que tengan en cuenta las herramientas gramaticales aprendidas en clase, y sean cuidadosos con la ortografía y puntuación.

**5.** Invítelos a compartir sus composiciones con los compañeros de clase en una sesión en donde argumenten sus ideas y aporten a las ideas de los demás.

Para esto pueden conformar grupos de estudiantes de acuerdo con las propuestas que realizaron en su composición escrita. Invítelos a concretar sus ideas en un plan de acción. Acompáñelos durante el proceso, motíuelos a investigar o a pedir ayuda a personas,

instituciones u organizaciones comunitarias. Las siguientes preguntas les ayudarán a escribir un proyecto viable:

- ¿Qué queremos lograr con el proyecto?
- ¿Qué debemos incluir en el proyecto?
- ¿Qué necesitamos para hacer nuestro proyecto posible? (recursos humanos, materiales, etc.).
- ¿Cuáles son los pasos que necesitamos seguir para llevar a cabo el proyecto?
- ¿Cuánto tiempo necesitamos?
- ¿Qué tareas debemos hacer?, ¿quién se va a encargar de cuál tarea?
- ¿Cuál va a ser nuestro producto final?

**Variaciones:** Si quiere trabajar con niños pequeños (1° a 4°) invítelos a que piensen en mejoras al contexto de su salón de clase o familia. Si está trabajando con niños y niñas de grados intermedios (5° a 8°) sugíérales que piensen en el ámbito de su comunidad escolar o vecindad. Si está trabajando con jóvenes (9° a 11°) invítelos a que piensen en ámbitos más globales como el país o el mundo.



No todas las actividades que trabajan competencias ciudadanas en el aula deben derivarse, necesariamente, de un texto. Cualquier actividad puede hacer su aporte a estas competencias dependiendo de la forma como se plantee y se maneje su desarrollo. Siempre, al llevar a cabo cualquier actividad, tenga en mente las diferentes competencias y aproveche cualquier oportunidad para facilitar una reflexión sobre las mismas.

## Actividad 4: Nuestro medio ambiente

**Grados:** 10° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Tomar la perspectiva de otros, analizar críticamente información argumentar, generar opciones (cognitivas), escuchar activamente y expresarse de manera asertiva (comunicativas) y experimentar empatía, regular las emociones propias (emocionales).

**Estrategia:** Proyecto aula.

**Duración:** I bimestre.

**Materiales:** Los materiales que se necesitarán en esta actividad varían dependiendo de la disponibilidad de recursos con los que se cuente. Es ideal que para desarrollar esta actividad se recurra a diferentes fuentes de información: fuentes primarias y secundarias, artículos científicos, medios de comunicación (audiovisuales y escritos) y entrevistas sobre un tema relacionado con medio ambiente.

### Descripción de la actividad:

La siguiente actividad es un ejemplo de un proyecto de aula que no sólo no se basa en un libro o texto escogido de antemano, sino que permite integrar un gran número de estrategias, y competencias lingüísticas (lectura de diferentes textos, expresión oral -argumentación, oratoria- y expresión escrita) y ciudadanas (pensamiento crítico, generación de opciones, cuidado).

#### Este proyecto consta de 4 etapas:

- La primera corresponde a una fase de investigación, en donde se espera que los estudiantes se familiaricen con un tema particular a partir de la búsqueda de información en diferentes tipos de texto, medios de comunicación masiva y entrevistas. Si está dentro de las posibilidades de la institución o de los estudiantes, esta búsqueda puede incluir el uso de Internet.
- La segunda etapa corresponde a la divulgación de la información recolectada utilizando diferentes recursos expresivos, orales y escritos de características expositivas y argumentativas.
- En la tercera etapa se espera identificar prioridades de acción relacionadas con los

problemas de la temática estudiada.

- La cuarta etapa corresponde al planteamiento de una o más estrategias de acción para abordar los problemas prioritarios identificados.

I. Invite a sus estudiantes a realizar una investigación sobre la situación actual del medio ambiente en el contexto o región en la que se encuentren con el objetivo de: conocer mejor sus características, sus problemas y plantear diferentes alternativas de acción que permitan mejorar al menos una de sus problemáticas.

El tema que se propone en esta actividad puede variar dependiendo de los intereses particulares de la clase. Se sugiere que los temas sean interesantes bien sea por su relevancia actual, su sentido histórico, su sentido dentro del área, etc. Por ejemplo, un proyecto de aula similar puede desarrollarse para trabajar un tipo específico de literatura (p.e. teatro, literatura colombiana, literatura rusa, etc.).

Recuerde que los proyectos son una oportunidad única de integración entre áreas. En caso de desarrollar un proyecto sobre medio ambiente se puede coordinar el trabajo con el docente de ciencias naturales.

**2.** A partir de una discusión grupal definan las temáticas específicas a estudiar; los productos que se desean conseguir; el cronograma de trabajo y las estrategias de seguimiento.

Si bien la estructura general del proyecto está dada, en esta reunión se espera que todos den su opinión sobre los temas en que podrían centrarse, los tiempos establecidos para cada una de las etapas y las estrategias de trabajo.

Esta primera reunión grupal es muy importante debido a que es el momento de establecer la forma de trabajo y los mecanismos de regulación dentro del grupo. Del trabajo que se desarrolle en esta primera sesión resultarán las reglas de juego para este proceso; en otras palabras, se establecerán acuerdos sobre las responsabilidades particulares, las sanciones y los mecanismos para proponer o discutir asuntos relacionados con el proyecto.

**3.** Divida al grupo en pequeños equipos de trabajo y asigne a cada uno al menos una de las temáticas identificadas en la reunión inicial.

Recuérdelos cómo cada equipo es enteramente responsable por el desarrollo de sus temáticas e invítelos a que identifiquen y distribuyan las responsabilidades asociadas a su trabajo.

Para llevar a cabo este trabajo puede ser muy productivo seguir los lineamientos del aprendizaje cooperativo. Recuerde que para que esta estrategia funcione, cada uno de los grupos debe:

- Esforzarse para alcanzar un objetivo común.
- Distribuir entre todos sus miembros, roles específicos que les permitan tener responsabilidades puntuales en el proyecto.
- Evaluar su trabajo constantemente, de tal manera que puedan optimizar la realización de la tarea así como su proceso de aprendizaje.

**Sugerencias sobre la forma de trabajo:** Un proyecto de estas características puede recurrir a la utilización de las reuniones de clase, primero como un mecanismo útil

para que el grupo permanezca informado constantemente sobre el estado del proyecto y, segundo como un espacio en donde se puedan discutir diferentes temáticas relacionadas con la forma de trabajo, las reglas de juego o las relaciones interpersonales dentro de esta actividad.

Además, un elemento que puede enriquecer el trabajo que se desarrolle, al mismo tiempo que facilitar algunas de sus actividades, es el trabajo conjunto con otras áreas. Por ejemplo, si el tema escogido es el medio ambiente, trabajar con el docente de ciencias naturales facilitaría a los estudiantes conseguir información pertinente y comprender la complejidad de los temas trabajados, entre otras cosas.

### **Sugerencias sobre las actividades**

**a realizar:** Algunas de las actividades que pueden incluirse dentro de la realización de un proyecto de estas características son las siguientes:

- **Búsqueda de información:** En esta actividad los estudiantes podrán tener acceso a diferentes fuentes de consulta e incluso hacer entrevistas.
- **Resultados de la búsqueda:** Luego de la actividad de búsqueda, la socialización de la información obtenida puede aprovecharse para desarrollar diferentes actividades: pueden realizarse exposiciones, carteleros, murales e incluso videos, o pueden realizarse escritos críticos como ensayos, artículos periodísticos o escritos descriptivos como crónicas.
- **Manejo y profundización:** Pueden realizarse un gran número de actividades que utilicen como base el trabajo sobre el tema escogido. Pueden hacerse sesiones donde se discutan dilemas morales, juegos de rol, exposición de casos, etc., derivados de la información obtenida.
- **Divulgación y Discusión:** Pueden realizarse seminarios o debates para incluir más personas dentro del proyecto y motivar una reflexión sobre el tema escogido.

- Estrategias de acción: El propósito final de un proyecto de aula de estas características es poder hacer un aporte a la resolución de un problema relacionado con la temática escogida. Esto requiere que el grupo:
  - a. Utilice sus habilidades de análisis, síntesis y pensamiento crítico para identificar prioridades.
  - b. Lleven a cabo un ejercicio creativo para identificar posibles acciones, viables y positivas, para hacer un aporte a la resolución de al menos una de las prioridades identificadas.
  - c. Presentar oralmente y por escrito la propuesta de trabajo o las estrategias de acción planteadas por el grupo a las personas que sea necesario (p.e. el profesor de la materia, el coordinador académico, el rector, los padres de familia, etc.).



### Aulas en paz

Las competencias ciudadanas pueden integrarse a la clase de lenguaje a través del manejo que se realice del ambiente de la clase: de lo que en el presente libro hemos denominado aulas en paz. En efecto, en la clase de lenguaje pueden presentarse situaciones que generan ambientes conflictivos o difíciles para algunos estudiantes. Por ejemplo, es posible encontrar diferentes niveles entre los estudiantes en las habilidades de lectura, análisis, comprensión o en su capacidad expresiva. Algunas de las actividades que se realizan en esta clase requieren, en muchas ocasiones, que los estudiantes muestren sus habilidades frente al docente y a sus compañeros. Leer en voz alta un texto puede ser motivo de discriminación o burla para aquellos niños, niñas y jóvenes que tienen alguna dificultad verbal (p.e. un tartamudeo). Incluso tener un acento muy marcado puede convertirse en un punto frágil para algunos estudiantes. Adicionalmente, estas actividades ponen a prueba sus habilidades sociales y aquellos más tímidos pueden verse en aprietos. Lo ideal sería lograr conseguir una dinámica que facilite el apoyo en vez del rechazo o la discriminación, en donde se promueva la solidaridad en vez de la burla.

Para lograr este ambiente pueden realizarse algunas actividades que, si bien no son propias de la clase, facilitan y regulan la forma en que los estudiantes se relacionan durante las clases. Por ejemplo, al inicio del año es muy útil tomarse un tiempo para definir las normas de convivencia y las reglas que regularán la clase. Ahora bien, es muy importante que los estudiantes sean parte activa de la definición de estas normas y reglas, así como de las sanciones que implicaría el incumplimiento de las mismas. En la clase de lenguaje es importante que la definición de normas tenga relación con aquellas situaciones que puedan presentarse en sus actividades. Puede plantearse una situación hipotética en donde un niño es muy tímido y no logra expresarse claramente al leer en voz alta y generar una reflexión al respecto que oriente la creación de normas y acuerdos para prevenir y manejar situaciones similares. No está de más recordar estas normas y reglas de vez en cuando: por ejemplo, al inicio de algunas de las actividades en grupo o después de regresar de vacaciones. Incluso puede hacer un ejercicio de expresión escrita con estos acuerdos y normas, motivando a sus estudiantes a que hagan carteleros o murales en el salón que sirvan de recordatorio de los mismos. Si en algún punto del año se hace evidente que es necesario reajustar alguna norma o regla entonces podrá repetirse nuevamente esta reunión. Para aprovechar el trabajo del área de lenguaje, motive a los estudiantes a dar buenos argumentos para sustentar sus opiniones, promueva habilidades de comunicación que les permitan expresarse y escuchar a los demás.

En caso de que se presente una situación problemática en la clase (burla, falta de atención de los estudiantes, etc.) lo mejor es tomarse un tiempo de la clase (ver la estrategia de reuniones en clase, en el capítulo de aulas en paz) para entre todos identificar la situación que está haciendo difícil el trabajo en el aula. Luego de definir la situación, es necesario plantear diferentes posibilidades de solución y luego llegar a acuerdos sobre los cambios que son necesarios para superar dicha situación y mejorar la clase. Para que estos acuerdos tengan éxito es fundamental que se hayan realizado dentro de un ambiente participativo, en donde todos hayan podido expresar su opinión y en donde el consenso general apoye la solución planteada al problema. Estos espacios de participación comprometen a todos los estudiantes con el buen funcionamiento de la clase, y les permiten expresarse y sentirse valorados como individuos.

Por otra parte, en la clase de lenguaje puede incentivarse un ejercicio de expresión escrita en forma de diario. Al final de cada sesión o de cada semana de trabajo los estudiantes podrán escribir sobre sus aprendizajes y sentimientos relacionados con la clase. Periódicamente puede invitarse a los estudiantes a compartir sus pensamientos y en caso de ser necesario sus propuestas de cambios o ajustes a la forma en que se desarrolla la clase.

Estas sugerencias también pueden ponerse en práctica dentro del desarrollo de las actividades específicas. Por ejemplo, cuando los estudiantes comparten experiencias personales con sus compañeros, es fundamental hacer explícitas las reglas de convivencia que permitan generar un espacio de respeto, empatía y buena comunicación. Establecer y recordar normas de convivencia es muy importante para prevenir situaciones conflictivas o manejarlas adecuadamente cuando se presentan. Si la situación persiste, tómese un tiempo de la clase para reflexionar con sus estudiantes sobre la diferencia, los sentimientos de los demás, y las posibilidades que cada uno tiene de apoyar y ayudar a sus compañeros con dificultades.

## Recomendaciones para el trabajo en la clase de lenguaje

*¿Cómo escoger textos?* A continuación presentamos algunas recomendaciones que pueden serle de utilidad al momento de escoger un texto para trabajar competencias ciudadanas en el aula:

- Procure escoger libros o textos cuyo contenido no sea extremista. Es ideal que implique un mensaje relacionado con competencias ciudadanas pero sin que sea moralista o aleccionador. En este sentido los textos que encierran moralejas, aquellos que manifiestan tener la verdad sobre el bien o el mal, aquellos que se estructuran sobre argumentos excluyentes y discriminatorios, o aquellos que buscan parcializar a los lectores, no se consideran textos apropiados o fáciles de manejar ya que en sí mismos encierran contradicciones con lo que las competencias ciudadanas promueven.
- Al escoger un texto tenga presente el grupo con quien va a trabajar. Dicho texto debe estar al alcance de todos, sin ser demasiado fácil, pero sin ser demasiado exigente tampoco. Algo fundamental al escoger un texto para trabajar es que usted como docente se sienta cómodo con dicho texto, es decir, es muy importante que lo considere agradable e interesante, que sienta que lo comprende bien y que se sienta seguro de poder manejar una discusión sobre el mismo. Si tiene alguna duda sobre su relevancia, sobre su contenido o sobre la posibilidad de manejar adecuadamente la reflexión sobre el mismo, entonces lo mejor es descartarlo.

- Recuerde que lo importante en el trabajo en competencias ciudadanas es el espacio de reflexión que se produce a partir de la lectura. No tema usar cuentos para personas muy jóvenes, como adolescentes, ni tema poner lecturas exigentes en niveles no tan avanzados. Nuevamente, si usted se siente listo para trabajar el texto de la mejor manera, ¡adelante!
- Tenga presente el tiempo con el que dispone. Usualmente para lograr un trabajo exhaustivo sobre un texto se requiere que éste no sea muy extenso: por esto los cuentos e historias juveniles son ideales. Si dentro la planeación de sus clases considera períodos de tiempo largos, por ejemplo bimestres o más, puede aprovechar para trabajar textos más largos. En este caso, procure escoger textos que puedan dividirse fácilmente en varias secciones para poder realizar una o más actividades en cada sección.
- Procure escoger textos cuyas historias se relacionen, en la medida de lo posible, con su realidad; le sugerimos utilizar textos latinoamericanos. En el momento en que se incluyan textos de otros países puede ser útil combinar algunas actividades con el área de geografía o historia, para poder aprovecharlos aún más.

*Sobre la reflexión.* En la reflexión que se genere a partir del trabajo realizado es importante retomar con el grupo aspectos relacionados con los diferentes tipos de competencias ciudadanas. En este sentido, es fundamental hacer algunas preguntas sobre los sentimientos y emociones que se produjeron a partir de la actividad, sobre las fortalezas y debilidades que se evidenciaron con respecto a la comunicación, etc.

Otro aspecto muy importante en las reflexiones es buscar siempre relacionar el contenido de la historia con la propia vida de los estudiantes (revise nuevamente las preguntas sugeridas en el numeral 3 de la sección “Cuentos, literatura infantil y competencias ciudadanas” del presente capítulo). Recuerde que usted puede utilizarlas no sólo como una ayuda para la comprensión del texto, sino también, como una ayuda para guiar la reflexión final.

*Enlaces.* En Internet se encuentran diferentes páginas web que ofrecen la posibilidad de consultar libros juveniles e infantiles altamente recomendados por su calidad literaria y sus contenidos. A continuación se presentan tres ejemplos de dichas páginas.

- Fundalectura ofrece una base de datos de libros infantiles y juveniles en donde se encuentra una variada gama de libros recomendados clasificados por géneros y niveles de lectura. Cada uno de los títulos que se encuentran en esta base de datos está clasificado por temas (p.e. relación madre-hijo, amor, etc.).  
Paso 1: Entre en: <http://www.fundalectura.org>  
Paso 2: Haga click en el enlace: Servicios .  
Paso 3: Haga click en el enlace: Base de datos de libros infantiles y juveniles.
- Editorial Norma permite consultar los títulos de sus publicaciones. Estos se encuentran organizados por diferentes categorías. Una de las categorías más interesantes es la de literatura juvenil e infantil en donde se pueden consultar los títulos de todos los libros especializados para edades desde los 7 hasta los 18 años. Adicionalmente, esta editorial

ofrece libros para primeros lectores de 5 años o menos que pueden ser utilizados en los primeros niveles de primaria o en grados inferiores. Todos los libros referenciados en esta base de datos contienen una breve descripción de su contenido, de su autor y de los premios que ha recibido, y pueden ser comprados directamente por Internet. Para consultar los títulos que esta editorial ofrece siga los siguientes pasos:

Paso 1: Entre en: [http://www.norma.com/index\\_divisiones.asp](http://www.norma.com/index_divisiones.asp)

Paso 2: En la lista de categorías (a la izquierda de la pantalla) seleccione literatura juvenil e infantil.

Paso 3: En la parte inferior de la pantalla se encuentran las diferentes categorías dentro de la literatura juvenil e infantil. Sugerimos muy especialmente consultar la colección de “Torre de Papel” y “Zona Libre”.

- Alfaguara también ofrece un número variado de títulos en su colección de literatura infantil y juvenil. De hecho, uno de los libros trabajados en las actividades del presente capítulo forma parte de esta colección (“La ballena varada” de Oscar Collazos). Los libros que contiene esta colección se encuentran clasificados por rangos de edades. Para consultar los títulos de alfaguara siga los siguientes pasos:

Paso 1: Entre en: <http://www.santillana.com.co/index.asp>

Paso 2: Presione el enlace de Alfaguara infantil.

Paso 3: Presione el enlace de catálogo infantil o del catálogo juvenil ubicados en la esquina superior izquierda.

- Otras posibilidades que ofrece internet es consultar programas que se han desarrollado relacionados con el uso de la literatura y educación para la paz. Un ejemplo de ellos es: Voices of Love and Freedom: <http://www.voicespublishing.com>

*Libros recomendados.* A continuación encontrará algunos libros recomendados para el trabajo de competencias ciudadanas en el área de lenguaje:

### Convivencia y Resolución de Conflictos

- Banks, K., & Bogacki, T. (1999). *El pájaro, el mono y la serpiente*. Barcelona: Editorial Juventud.
- Battut, E. (2001). *Los niños no quieren la guerra*. Barcelona: Editorial Juventud.
- De Paola, T. (s.f.). *La clase de dibujo*. España: Editorial Everest.
- Gómez, A. (s.f.). *La guerra de nunca acabar*. (Teatro) España: Editorial Everest.
- Kordon, K. (1997). *La moneda de cinco marcos*. Madrid: Ediciones SM, Colección El Barco de Vapor.
- Leaf, M. (1936). Adaptado para Teatro por José Cañas (s.f.). *El toro Ferdinando*. España: Editorial Everest.
- Munson, D., & Calahan, T. (2000). *Pastel para enemigos*. Barcelona: Editorial Juventud.
- Vázquez-Vigo, C. (1986). *La fuerza de la gacela*. España: Ediciones SM, Colección El Barco de Vapor.

### Pluralidad, Identidad y Valoración de las diferencias

- Canetti, Y. & Peinador, A. (s.f). *Completamente diferente*. España: Editorial Everest
- De Paola, T. (1991). *Oliver Button es un nena*. España: Editoriales Susaeta y Everest.
- Henkes, K. (1991). *Crisantemo*. España: Editorial Everest.
- Lobe, M. (1985). Berni. Madrid: Editorial SM, Colección El Barco de Vapor.
- López, M. & Rogowicz, K. (s.f.). *Los colores de mateo*. España: Editorial Everest.
- Maguire, A. (1995). *Todos somos especiales*. España: Editorial Everest.

### Identificación y Manejo de Emociones

- Abril, P. & Amargo, P. (s.f.). *Resdán*. España: Editorial Everest.
- Cruz, J., & Valverde, M. (s.f.). *La pena de Jonás*. España: Editorial Everest, Colección Montaña Encantada.
- Oram, H. & Kitamura, S (1998). *Fernando furioso*. Venezuela: Ediciones Ekaré.

### Toma de Perspectivas y Empatía

- Fábregas, J. & Magallanes, A (2000). *Nube naranja amarilla*. Madrid: Ediciones SM, Colección El Barco de Vapor.
- Lobe, M. (1996). *El Zoo se va de viaje*. Madrid: Ediciones SM, Colección El Barco de Vapor.
- Lind, H. (1997). *Papá por un día*. Madrid: Ediciones SM, El Barco de Vapor.

### Dilemas Morales

- Picó, F. & Ordoñez, M.A. (1997). *La peineta colorada*. Venezuela: Ediciones Ekaré - Ediciones Huracán.
- Skármeta, A. & Ruano, A. (2004). *La Composición*. Venezuela: Ediciones Ekaré.
- Wiesensthal, S. (1998). *Los límites del perdón: Dilemas éticos y racionales de una decisión*. España: Editorial Paidós.

Como se ilustró en el presente capítulo, la clase de lenguaje es un espacio propicio y rico en recursos y oportunidades para el trabajo en competencias ciudadanas. Este espacio permite no sólo el desarrollo y práctica de las mismas sino su integración con las competencias propias de esta área.

Lo invitamos a probar las diferentes propuestas que se hacen y ampliarlas de acuerdo a sus necesidades y a su creatividad. No olvide que el trabajo con otras áreas académicas y otros espacios de la institución educativa son recursos muy poderosos que lo ayudarán a hacer su clase más interesante y más provechosa en términos de competencias ciudadanas.

# **Capítulo 14: Competencias Ciudadanas en Matemáticas**

**Por**

**Lina María Saldarriaga Mesa**

Lina María Saldarriaga Mesa es Psicóloga de la Universidad de los Andes, con Maestría en Investigación Psico-social de la Universidad de los Andes. Es co-autora de la Prueba SABER de Competencias Ciudadanas y co-autora del currículo en Democracia, Desarrollo Moral y Convivencia para los colegios de la Asociación Alianza Educativa. Es profesora del curso de pregrado “Ciudadanía y Violencia en Colombia” y del curso de especialización “Ciencias Sociales y Pedagogía” en la Universidad de los Andes. Es actualmente la editora de la Revista de Estudios Sociales.

*Esteban es un adolescente tímido a quien siempre le ha costado interactuar con sus compañeros en la clase de matemáticas, pues siente que no aprende los conceptos tan rápido como ellos lo hacen. Esteban normalmente está muy nervioso, tan nervioso que cuando su profesora recoge las hojas de sus exámenes éstas están arrugadas por la cantidad de sudor que desprenden sus manos. Además a Esteban no le va nada bien en los exámenes: apenas logra completar el nivel mínimo para alcanzar los logros.*

*Este año en su clase de matemáticas se hizo una innovación importante. Su profesora decidió utilizar grupos de aprendizaje cooperativo para que los estudiantes realizaran sus ejercicios, de tal manera que durante todo el año él trabajó con 2 compañeros que tenían un buen desempeño en matemáticas. Al iniciar el año Esteban sintió que no iba a poder trabajar pues le daba vergüenza que sus amigos se dieran cuenta que él no sabía resolver problemas. Cuando empezó a resolver los ejercicios con sus compañeros, sintió que no sólo ellos le ayudaban a entender más fácilmente los problemas, sino que había cosas que él también podía aclararles.*

*A medida que fue pasando el tiempo Esteban se empezó a sentir más y más cómodo: ya le era fácil opinar sobre la solución de los problemas e incluso llegó a exponer los resultados de su trabajo frente a la clase. Poco a poco su profesora fue notando que las calificaciones de los ejercicios individuales que hacía mejoraban y ya no llegaba solamente a un nivel mínimo, sino que alcanzaba niveles superiores<sup>80</sup>.*

## ¿Por qué el área de matemáticas es especialmente importante para desarrollar las competencias ciudadanas?

El tipo de conocimiento que se maneja en el área de matemáticas va mucho más allá que el simple uso de una notación numérica. Las matemáticas son una forma de conocer el mundo que permite a las personas aprender a comunicarse y además aprender a explorar, a interpretar, a conjeturar y a predecir las cosas que suceden a su alrededor. En otras palabras las matemáticas permiten descubrir cosas acerca del mundo en el que se vive.

Las matemáticas se centran en el manejo de las nociones de número, cantidad, forma y posición, las cuales fundamentan el desarrollo de conceptos más complejos como lo son el manejo de datos, la medición y el álgebra<sup>81</sup>. Sin embargo, si se observan desde un nivel más amplio, es posible ver que las matemáticas también tienen como objetivo permitir que las personas puedan desarrollar habilidades de formulación, argumentación y resolución de problemas, habilidades de pensamiento crítico y de comunicación matemática. Las matemáticas requieren que las personas sean capaces de abordar una situación problemática y crear estrategias que les permitan dar solución al problema.

Ahora bien, al trabajar en el aula las competencias propias de las matemáticas habitualmente lo que sucede es que se generan más relaciones de competencia que de cooperación entre los estudiantes. En este sentido el trabajo de competencias ciudadanas en matemáticas puede ayudar a promover habilidades de trabajo en equipo, valoración por el otro, valoración de la diferencia y participación democrática. Lo anterior ocurre cuando el trabajo en el aula no se limita al trabajo individual, sino que se diseñan actividades donde los estudiantes tienen la oportunidad de compartir con sus compañeros, escuchar otros puntos de vista, preguntar a tiempo sus dudas, explicar sus razonamientos, comparar y valorar las diferentes soluciones

<sup>80</sup> Esta es una experiencia narrada por la profesora Jaqueline Alarcón del colegio Los Nogales de Bogotá.

<sup>81</sup> Carulla, C. & Botero, M. (2003). Currículo de matemáticas: dimensiones, competencias, habilidades, metas de comprensión y desempeños. *Manuscrito sin publicar*.

que se dan a un problema en particular. De acuerdo con lo anterior, las matemáticas no sólo contribuyen al desarrollo de competencias cognoscitivas, sino que también permiten el desarrollo de competencias de tipo comunicativo y emocional.

Los estándares básicos de calidad en matemáticas<sup>82</sup> proponen que el conocimiento matemático favorece a que las personas se inserten de manera responsable en la vida nacional. En otras palabras, las matemáticas pueden llegar a contribuir a la formación de ciudadanos responsables y comprometidos, en la medida en que a través de las interacciones que se dan en la clase se puede aprender a relacionarse con los otros de una manera positiva y constructiva.

Ahora bien, ¿en qué aspectos específicos de la clase de matemáticas pueden trabajarse las competencias ciudadanas? Uno de estos aspectos son las relaciones que se dan entre los estudiantes. Generalmente se observa que hay niños a quienes se les facilitan las matemáticas y hay niños a quienes se les dificultan. Esto puede hacer que se presenten situaciones de agresión o exclusión entre los estudiantes que pueden aprovecharse para estimularlos a resolver este tipo de conflictos de manera positiva.

Asimismo, el trabajo en grupo puede ser propicio para trabajar las competencias ciudadanas. A veces cuando se hace este tipo de trabajo se generan roces entre los estudiantes por cosas como la lucha por el poder (p.e. cuando se elige quién resuelve el problema en el grupo), situaciones de discriminación (p.e. si alguien se equivoca dando una respuesta) o situaciones de competencia (p.e. cuando se están comparando las respuestas de los diferentes grupos y se busca una sola respuesta). Si estas situaciones se abordan desde la perspectiva de las competencias ciudadanas, es posible que se fomente la cooperación en vez de la competencia, la valoración del otro en vez de la discriminación o el trabajo colaborativo en vez del trabajo individualista.

Un tercer aspecto en donde es posible formar en competencias ciudadanas a los estudiantes es en las dinámicas de clase en sí mismas. Si se tiene en cuenta que situaciones como las que se mencionaron anteriormente son muy comunes, puede realizarse una construcción participativa de las reglas de convivencia en el salón de clase que regulen la forma como los estudiantes se comportan, es decir que no fomenten la competencia, la discriminación, etc. Al ser reglas construidas de manera participativa es mucho más sencillo que ellos se apropien de éstas y las hagan parte de su forma de relacionarse cotidianamente en el salón.

Por último, hay que tener en cuenta que las matemáticas también son una herramienta que puede aportar a la comprensión de problemas sociales. Algunos problemas sociales tienen fundamentos matemáticos (cómo se reparten los bienes, cómo se distribuyen o asignan recursos, quienes tienen derecho a ciertos beneficios, etc.) y el entender estos fundamentos es esencial para poder tomar decisiones que tengan en cuenta a todas las personas. En este sentido el análisis de este tipo de problemas permite que los estudiantes puedan tomar decisiones más informadas y trabajen competencias del área de matemáticas relacionadas con las competencias ciudadanas.

## ¿Cómo se pueden desarrollar las competencias ciudadanas en el área de matemáticas?

En el área de matemáticas se pueden trabajar las competencias ciudadanas de diferentes formas. Por ejemplo, pueden trabajarse mediante el uso de técnicas de aprendizaje cooperativo, a través de ejercicios de dilemas morales o a través del diseño de proyectos de aula. A continuación se presentan algunas ideas que pueden ser útiles para desarrollar este trabajo en el salón de clase.

<sup>82</sup> Ministerio de Educación Nacional (2003). *Estándares básicos de calidad en matemáticas*. Disponible en [www.mineducacion.gov.co](http://www.mineducacion.gov.co)

## Trabajo cooperativo

Como se ha venido mencionando, el aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan unidos para lograr una meta de aprendizaje que todos comparten, donde la única manera de llegar a ella es que todos los miembros del grupo logren alcanzar su meta individual (ver capítulo de Aprendizaje Cooperativo). Esto es muy importante tenerlo en cuenta, pues como se mencionó anteriormente, las matemáticas usualmente se utilizan para fomentar la competencia entre los estudiantes y no la cooperación. Al trabajar de esta forma es posible que los estudiantes comparen las ventajas y limitaciones que tiene el competir y el colaborar.

A continuación se presentan 3 ejemplos de actividades en los que se usa el aprendizaje cooperativo como estrategia de aprendizaje de matemáticas y competencias ciudadanas.

### Actividad 1: El cuadrado mágico<sup>83</sup>

**Grados:** 5° a 7°.

**Comp. Ciudadanas:** Comunicarse a través del diálogo constructivo con los otros (comunicativa), regular emociones, valorar las diferencias (emocionales), cuidar del bienestar de otros, respetar al otro (integradoras).

**Estrategia:** Trabajo cooperativo.

**Duración:** 30 minutos.

**Resumen:** La actividad consiste en resolver el siguiente problema en grupos de trabajo: En un cuadrado con 9 casillas deben colocarse los números del 1 al 9 de tal forma que las sumas de las 3 columnas verticales, las 3 filas horizontales y las 2 diagonales den siempre el mismo resultado.

#### Descripción de la actividad:

Para realizar la actividad el profesor debe tener en cuenta lo siguiente:

- Debe organizar a los alumnos en grupos de trabajo cooperativo (ver capítulo de aprendizaje cooperativo).
- Indicar verbalmente y, si es posible, por escrito los objetivos de la sesión de trabajo.
- Dar en forma clara las instrucciones de la actividad.
- Estar atento al desarrollo del problema: monitorear el proceso de los grupos para poder dar ayuda durante la actividad. Esto permite brindar apoyo a los grupos que tengan dificultades con el ejercicio y, al mismo tiempo, verificar que los estudiantes estén cumpliendo con las reglas de trabajo cooperativo. Esta fase requiere una gran atención del profesor sobre las dinámicas de los grupos, porque luego, en la puesta en común, hay que dar retroalimentación a los estudiantes sobre cómo se manejó el trabajo en grupo.
- Hacer una puesta en común: El profesor escoge a una persona para que exponga la solución del problema, la forma como el grupo llegó a la solución y las razones por las que consideran que fue una buena forma de resolverlo. Aquí se ponen en práctica habilidades comunicativas (al tener que exponer las respuestas ante

<sup>83</sup> Actividad adaptada de: Vives, P. (1985). Juegos de ingenio. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.

los otros miembros del salón), las habilidades cognoscitivas (al tener que elaborar argumentos que les permitan explicar su solución al problema) y de emocionales (al tener que valorar las soluciones que dieron los demás compañeros al problema).

- ¿Cuando hubo diferencias de opiniones en el grupo cómo las resolvieron?
- ¿Qué cosas positivas encontraron en las soluciones que propusieron los grupos?
- ¿Qué fue lo más fácil y qué lo más difícil de la actividad?

Algunas preguntas que podrían guiar la puesta en común son:

- ¿A qué solución llegaron?
- ¿Cómo llegaron a esta solución?
- ¿Por qué piensan que esta solución es válida?
- ¿Qué consideran que fue creativo en el proceso que hicieron?
- Hacer una reflexión final: En esta parte el profesor y los estudiantes evalúan la actividad. Esto puede hacerse de forma oral o escrita.

Algunas preguntas que podrían guiar la reflexión son:

- ¿Qué solución les gustó más y por qué?

Si este problema se resuelve de manera cooperativa y además se logra que se pongan en prácticas diferentes competencias ciudadanas, es muy posible que los estudiantes puedan exponer claramente ante sus compañeros la forma como interpretaron el problema y cómo buscaron las posibles soluciones.

De manera adicional, es probable que sean capaces de discutir las diferentes soluciones al problema, teniendo en cuenta los puntos de vista de los compañeros, reconociendo el valor de los aportes que hacen los otros y aceptando críticas constructivas. Así estarán ejercitando habilidades de comunicación, diálogo constructivo con los otros, regulación de emociones, respeto por el otro y valoración de la diferencia.

217



## Actividad 2: Las formas de la casa<sup>84</sup>

**Grados:** Hasta 3°.

**Comp. Ciudadanas:** Comunicarse asertivamente con otros (comunicativa), regular emociones, valorar la diferencia (emocionales), cuidar del bienestar de los demás, respetar a los otros (integradoras).

**Estrategia:** Trabajo cooperativo.

**Duración:** 60 minutos.

**Resumen:** En grupos pequeños (de 3 o 4 alumnos), los niños deberán pintar diferentes formas geométricas en un papel (círculos, cuadrados, triángulos, rectángulos). Luego recortarán y pegarán las figuras para construir con ellas los elementos que hacen parte de una casa (mesas, camas, cuadros, lámparas, sillas, televisión, estufa, etc.). Con estos elementos deben armar una casa pegando los objetos sobre una cartulina. Finalmente, cada grupo expondrá su trabajo en el tablero.

**Materiales:** Cartulina, papel, lápices de colores, pegante, tijeras de punta roma.

<sup>84</sup> Este ejercicio es una adaptación de una experiencia narrada por la profesora Jaqueline Alarcón del colegio Los Nogales de Bogotá.

## Desarrollo de la actividad:

Para el desarrollo de la actividad el profesor debe tener en cuenta lo siguiente:

- Organizar a los alumnos en grupos cooperativos (ver capítulo de Aprendizaje Cooperativo).
- Indicar en forma clara el propósito de la actividad.
- Dar las instrucciones de la actividad y asegurarse de que son claras para los alumnos.
- Entregar los materiales a cada grupo.
- Es importante asegurarse de que cada niño pueda participar bien sea cortando las formas, pegándolas o poniéndolas en la cartelera.
- Es necesario estar atento al desarrollo del problema. Como son niños tan pequeños es de vital importancia estar atento por si necesitan ayuda. Hay que ponerles mucha atención para evitar que se presenten situaciones de agresión, y hay que tratar de estimular comportamientos en los que se refleje la valoración y el cuidado por el otro (p.e. que se presten las tijeras con cuidado, que no se golpeen, etc.). Además pueden trabajarse aspectos como la construcción de normas y acuerdos. Por ejemplo, se pueden establecer turnos para el uso del pegante o de las tijeras, se puede pedir a los niños que cada vez que entreguen o reciban materiales digan “por favor” o “gracias”, o incluso como un ejercicio grupal se les puede pedir que identifiquen las cosas más bonitas de los trabajos hechos por sus compañeros.
- Hacer una puesta en común: En esta sesión es muy importante que todos los niños participen. Esto tiene dos propósitos: por un lado que los niños

identifiquen y nombren las formas geométricas, y por otro lado que comprendan y reconozcan el valor que tuvo el trabajo en grupo en el desarrollo del ejercicio. Esta parte puede hacerse a través de preguntas guía. Aquí se presentan algunos ejemplos:

- ¿Qué formas tienen los objetos de la casa?
- ¿Qué características tiene cada forma?
- ¿Podemos hacer una clasificación de los objetos de la casa?, ¿cómo la haríamos?
- ¿Cuáles objetos de la casa se parecen entre ellos?, ¿cuáles objetos de la casa son diferentes?

• Hacer una reflexión final: En esta parte el profesor y los alumnos evalúan la actividad. Para la reflexión se podrían usar preguntas como éstas:

- ¿Cómo se sintieron trabajando con los compañeros?
- ¿Hubieran podido hacer el trabajo sin la ayuda de sus compañeros?
- ¿Qué fue lo mejor de trabajar con sus compañeros?
- ¿Qué función cumplió cada uno en el grupo?

Al realizar la actividad de esta forma es posible que los niños estén en mayor capacidad de tener en cuenta los puntos de vista de sus compañeros y reconocer el valor del trabajo grupal. Además, estarán ejercitando habilidades de comunicación, diálogo constructivo con los demás, respeto por el otro y valoración de las diferencias.



### Actividad 3: Adivina, adivinador

**Grados:** 5° a 7°.

**Comp. Ciudadanas:** Comunicarse asertivamente con otros (comunicativas).

**Estrategia:** Trabajo cooperativo.

**Duración:** 30 minutos.

**Resumen:** Organizados por parejas, los estudiantes deben adivinar los nombres de diferentes figuras que van dibujando en el plano cartesiano. Los 2 miembros del equipo deben sentarse de espalda. Uno de ellos recibe unas cartas donde están dibujados objetos en diferentes posiciones en el plano cartesiano. Su tarea es indicar la posición de los puntos que conforman los vértices de los objetos para que su compañero pueda unirlos y así adivinar la figura. Los objetos a describir pueden ser estrellas, cuadrados, rombos, hexágonos, etc.

#### Desarrollo de la actividad:

Para el desarrollo de la actividad se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Conformar las parejas de trabajo.
- Indicar en forma clara el propósito de la actividad.
- Dar las instrucciones de la actividad y asegurarse de que son claras para los alumnos.
- Dentro de las instrucciones se debe anotar que el miembro del equipo que está tratando de adivinar cuáles son las figuras deberá parafrasear las instrucciones del otro miembro del equipo para confirmar si las está entendiendo adecuadamente. Esto les ayuda a ejercitar habilidades de comunicación a ambos miembros de la pareja.
- Durante la realización del ejercicio es importante estar muy atento al funcionamiento de los grupos y darles retroalimentación sobre su desempeño en la actividad y sugerencias para lograr sus objetivos.
- Al terminar la actividad puede hacerse una puesta en común que toque dos temas. En primer lugar, se pueden aclarar los conceptos geométricos que se trabajaron (formas geométricas y ubicación en el plano). En segundo lugar se puede hacer una discusión donde se hable de la forma en que trabajaron las parejas en el ejercicio. Es importante hacer un gran énfasis en que los estudiantes se escuchen entre sí. Esta discusión la pueden guiar preguntas tales como:
  - ¿Qué fue lo más difícil de entender de las instrucciones que te dieron?
  - ¿Cuándo entendemos más fácil las instrucciones?
  - ¿Qué puedes hacer para que tus compañeros lo entiendan?



## Dilemas morales

En la clase de matemáticas también se pueden realizar discusiones de dilemas morales. Éstas son estrategias pedagógicas en las que los estudiantes se enfrentan a una situación complicada en la cual hay una decisión difícil que deben tomar y en donde varios principios morales se encuentran en juego (ver capítulo de dilemas morales).

Los dilemas se pueden combinar con las matemáticas cuando se incluyen ejercicios cuya solución sea un elemento importante para tomar la decisión del dilema. Por ejemplo, el resultado de una ecuación que determine la cantidad de dinero que alguien recibe, el porcentaje que debe pagar una persona por algo, la cantidad de dinero que se debe recoger con los impuestos o el resultado de una prueba que hizo una persona.

A continuación se presenta un ejemplo de un dilema moral en el que se requiere el manejo de algunos conceptos matemáticos.

### Actividad 4: La crisis económica y la salud

**Grados:** 7° a 9°.

**Comp. Ciudadanas:** Comunicarse con otros a través del diálogo constructivo (comunicativas), considerar las consecuencias de las decisiones propias (cognitivas), cuidar el bienestar de los demás, respetar al otro (integradoras), valorar las diferencias (emocional).

**Estrategia:** Dilema moral.

**Duración:** 120 minutos.

#### Desarrollo de la actividad:

Inicie leyendo el siguiente texto del dilema moral:

*Actualmente el país atraviesa por una importante crisis económica en el sector de la salud. Esta crisis consiste en que no hay dinero para atender a las personas de bajos recursos en los hospitales, así como tampoco se pueden pagar las pensiones y mesadas de las personas de la tercera edad.*

*El gobierno ya ha hecho una importante reforma tributaria en la que ha aumentado el número de impuestos y el valor de los mismos a las grandes empresas. También ha conseguido fondos mediante impuestos a las transferencias bancarias. A pesar de esto, lo recaudado no es suficiente para cubrir el déficit de dinero, puesto que el sector de la salud lleva muchos años sin ser atendido y tiene grandes deudas.*

*Para poder salir de esta crisis el gobierno decidió crear un impuesto para todos los productos básicos*

*de la canasta familiar. Esto quiere decir que todas las personas que viven en el país (tanto las que tienen recursos como las que no los tienen) deberán pagar un 5% más de dinero para poder adquirir sus alimentos básicos.*

- ¿Qué piensas: fue la decisión del gobierno correcta o incorrecta? Por favor marca tu respuesta en la siguiente escala:

|                     |             |                   |
|---------------------|-------------|-------------------|
| Más bien incorrecta | 1 2 3 4 5 6 | Más bien correcta |
|---------------------|-------------|-------------------|

- ¿Qué tan fácil fue para ti tomar esta decisión?

|                  |             |                |
|------------------|-------------|----------------|
| Más bien difícil | 1 2 3 4 5 6 | Más bien fácil |
|------------------|-------------|----------------|

La discusión de este dilema se puede llevar a cabo teniendo en cuenta los siguientes elementos.

Antes de iniciar la discusión del dilema es importante que los estudiantes puedan trabajar los conceptos matemáticos que están presentes en él, por ejemplo: porcentajes, patrones, impuestos, manejo y asignación de dinero, etc. El tema se escoge dependiendo del grado en el que estén los estudiantes. Es necesario asegurarse que todos entienden bien los conceptos matemáticos. Puede discutirse con ellos la importancia de entender bien estos conceptos, pues es la única forma en que podrán tomar una decisión informada en la discusión del dilema.

Las discusiones de dilemas morales siempre deben guiarse por una serie de reglas (ver capítulo de Dilemas Morales). Cabe anotar que una variante interesante podría ser que fueran los mismos estudiantes y el profesor quienes construyeran dichas reglas. Esto facilita que los estudiantes se apropien de ellas y las cumplan con mayor facilidad. Aquí se presentan algunas ideas sobre cuáles pueden ser las reglas que guíen la discusión.

- Los argumentos son sobre el tema y no sobre la gente, así que hay que ser cuidadosos al dirigirse a las otras personas.
- Cada persona puede expresar sus opiniones de manera libre y voluntaria.
- Nadie puede ser obligado a hablar.

Después de leer el dilema se pide a los estudiantes que voten a favor o en contra de la decisión del gobierno, explicando una o dos razones por las cuales toman una posición u otra. Luego se les pide que se organicen en grupos

para identificar los argumentos a favor y en contra de la decisión tomada por el gobierno. Un grupo será el que esté de acuerdo con la decisión, el otro el que esté en desacuerdo y podrá haber un tercer grupo que no se identifiquen con ninguna de las dos posiciones. Cada grupo deberá trabajar los argumentos que justifican su posición y presentarlos de forma alternada, es decir, primero lo hará un grupo y después el otro. Las intervenciones de cada uno deben empezar parafraseando los argumentos expuestos por el otro grupo. Sólo se podrá continuar si el grupo que está siendo parafraseado considera que lo expuesto por el otro grupo corresponde a lo que ellos dijeron.

Habiendo escuchado todos los argumentos, se pide a los estudiantes que se vuelvan a reunir y piensen si algo de lo que se comentó les hizo repensar su posición o mantenerse en ella. Deben hacer un pequeño resumen y escoger a una persona que exponga a los demás que cambios ocurrieron en el grupo.

Al terminar la actividad puede hacerse una reflexión en la que se hagan preguntas a los estudiantes. Esta discusión la pueden guiar preguntas tales como:

- ¿Qué fue lo más difícil al momento de tomar la decisión?
- ¿Escuchar los argumentos de las otras personas les ayudó a tomar la decisión?
- ¿En qué les ayudó conocer los conceptos matemáticos que se trabajaron en el dilema?
- ¿Qué hubiera pasado si la información fuera insuficiente?
- ¿Qué hubiera pasado si no comprendieran los conceptos matemáticos que necesitaban para tomar una decisión informada?



## Proyectos de aula

Los proyectos de aula también son una estrategia con la cual se puede combinar el uso de las matemáticas con el desarrollo de competencias ciudadanas. Éstos pueden tener diferentes niveles de complejidad dependiendo del grado en el que se realicen.

Las prácticas de los proyectos de aula se basan en aspectos de la vida cotidiana de los estudiantes, lo que permite que éstos logren realizar un aprendizaje significativo de los conceptos matemáticos y además puedan desarrollar una sensibilidad ciudadana (ver capítulo de proyectos).

A continuación se presenta un ejemplo en el que, a través de un proyecto de aula, se logran desarrollar conceptos matemáticos y competencias ciudadanas.

### Actividad 5<sup>85</sup>: Proyecto de nutrición para el aprendizaje de las medidas de tendencia central.

**Grados:** 9° a 11°.

**Comp. Ciudadanas:** Comunicarse a través del diálogo constructivo con los otros (comunicativa), considerar las consecuencias de los propios actos (cognitiva), cuidar de sí mismo y de los demás, respetar al otro (integradoras).

**Estrategia:** Proyecto de aula.

**Duración:** Entre 1 y 2 bimestres.

#### Desarrollo de la actividad:

Para el desarrollo de la actividad se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Este proyecto puede durar entre un bimestre y un semestre, dependiendo de la profundidad con la que se explore el tema.
- El proyecto puede comenzar con algunas sesiones en donde se lean artículos relacionados con el tema de la alimentación sana (hábitos alimenticios, gustos, enfermedades, necesidades, presión social, aspectos emocionales que afectan la alimentación, etc.) y se revisen las tablas de valor nutricional de los alimentos.
- Luego, a partir de lo leído, se puede hacer una reflexión que empiece con la pregunta guía: ¿estamos bien alimentados? Éste es el punto de partida para que los estudiantes se pregunten por la calidad de su propia alimentación, por la de sus compañeros e incluso por la de su núcleo familiar (aspectos fundamentales del cuidado). Estas respuestas se pueden poner en común identificando las similitudes y diferencias que se dan entre ellas.
- Una vez hecho esto, se propone a los estudiantes que hagan un estudio real sobre las condiciones de alimentación de las personas a su alrededor. Ellos escogen en donde van a realizar el trabajo (en el colegio, en el barrio, con su familia, en la iglesia, etc.). Esto se hace a través de encuestas que permitan hacer un diagnósti-

85 Esta actividad fue desarrollada por Betsy Perafán y Ferley Ortiz en su trabajo de tesis titulado “El trabajo con situaciones problema como posibilidad para contribuir al desarrollo de valores democráticos en el aula de matemáticas”, dirigida por Jorge Rodríguez Bejarano. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. La forma en que este proyecto se presenta en este libro es resultado del trabajo de Betsy y Ferley y de mis conversaciones con Betsy.

co basado en la realidad. Aquí es donde las matemáticas cobran gran importancia pues sin un adecuado manejo de los conceptos de medidas de tendencia central (media, moda y mediana) no es posible que los estudiantes realicen el trabajo efectivo.

- Luego de que los estudiantes diseñen y apliquen las encuestas, analizarán los resultados y propondrán diferentes explicaciones para éstos. Aquí nuevamente les son útiles los conceptos de medidas de tendencia central, pues pueden comparar sus resultados con las medidas ideales para un estado nutricional óptimo.
- También aquí es clave recalcar que no hay una respuesta ni una solución única: cada cual puede usar la parte de los resultados que considere más significativa para entender el problema de la nutrición.
- Los resultados se comparten mediante exposiciones en grupo en las que se socializan y debaten las diferentes conclusiones de las encuestas. Esta socialización es básica porque aquí es donde se puede inducir a los estudiantes a trabajar sobre el cuidado. Teniendo en cuenta que ya que conocen en qué consiste una adecuada alimentación y además que tienen datos sobre las características de la alimentación de las personas que tienen a su alrededor; se les puede proponer entonces que diseñen una estrategia que les permita contribuir a una mejor alimentación de las personas en su entorno.
- Esto puede hacerse mediante una lluvia de ideas. Luego se puede evaluar lo positivo, lo negativo y lo interesante de cada propuesta. Así es posible decidir entre todos qué tipo de estrategia se podría

implementar. En esta reflexión se pueden evaluar cosas como: los productos que se venden en la tienda escolar, el almuerzo que se da en la cafetería, la forma en que los estudiantes utilizan su dinero comprando cierto tipo de comida, etc.

- Las reflexiones que se realizan en este tipo de proyectos permiten que se desarrollen aspectos de las competencias ciudadanas tales como: la construcción grupal de reglas, la valoración del otro, el cuidado propio y el cuidado por el otro, la consideración de consecuencias, etc.

**Características del proyecto:** Un proyecto como éste tiene algunas características interesantes de mencionar:

- Es interdisciplinar, ya que además de las matemáticas, también trabaja elementos como la biología (información nutricional), la tecnología (sistematización de datos) y las competencias ciudadanas.
- Está orientado a la acción pues busca un cambio de conducta en los hábitos alimenticios de los estudiantes. Además busca desarrollar competencias ciudadanas al hacer que ellos diseñen estrategias que favorezcan su propia alimentación y la de las personas en su entorno. En este sentido, favorece el cuidado de cada uno y el del grupo.
- También permite que los estudiantes asuman la responsabilidad del cuidado de su cuerpo y la responsabilidad social que implica enseñarle a las personas cercanas a ellos en qué consiste una adecuada nutrición.
- Puede favorecer el desarrollo de conductas de cooperación y solidaridad.



## Aulas en paz

Como se ha venido mencionando, las clases de matemáticas también son espacios donde se puede promover la convivencia pacífica de los estudiantes y se puede generar un ambiente de clase positivo.

Como se vio en el capítulo de Aulas en paz, lo primordial es lograr que en la clase se dé un ambiente donde todos se sientan aceptados y exista la posibilidad de expresar libremente las opiniones. Esto es de vital importancia en lo que se refiere a las matemáticas, pues éstas se pueden prestar para fomentar la competitividad entre los estudiantes y hacer visibles las diferencias entre sus habilidades. El ideal es convertir el salón de matemáticas en un salón donde prime la cooperación y el respeto, y en el que los conflictos que se generen se manejen de forma constructiva.

A continuación se describen algunos elementos que pueden ser importantes para generar un ambiente pacífico en la clase de matemáticas.

- Es importante asegurarse de que en el momento de realizar las actividades todos los estudiantes estén involucrados de alguna manera en el proceso. Esto garantiza que todos se sientan parte de éste y cumplan una función en la realización de las actividades.
- Cuando se trabaja de forma cooperativa es importante organizar los grupos de manera heterogénea en términos de las habilidades de los niños. Pueden hacerse grupos en los que estén niños a quienes se les facilitan las matemáticas y a quienes no se les facilitan. Esto permite que puedan ayudarse y complementarse a la hora de resolver los problemas. Al mismo tiempo promueve el trabajo en valoración de la diferencia, cuidado y cooperación.
- También puede ser interesante que en los grupos se mezclen niños que tienen problemas disciplinarios y otros que no los tienen, asegurándose siempre que los alumnos que tienen problemas disciplinarios sean la minoría. Esto es un factor que se ha visto que favorece la creación de un ambiente positivo en la clase, pues los niños con problemas empiezan a comportarse de manera diferente al interactuar con aquellos que no los tienen.
- En matemáticas existe el preconceito de que sólo hay una respuesta correcta para cada problema. Es importante resaltarles a los niños que, dependiendo del tipo de problema que se proponga, es posible que haya múltiples respuestas o múltiples caminos para resolverlo. Lo valioso de esto es aprender de las diferentes experiencias de aprendizaje de cada uno de ellos a la hora de resolver el problema.
- Es importante siempre trabajar la construcción participativa de las normas que se siguen en la clase de matemáticas. Como se mencionó a lo largo de este capítulo, las diferencias en las habilidades o las dificultades en la comprensión de ciertos conceptos pueden dar pie para que se den situaciones de burla o discriminación entre los niños. Es vital construir entre todos reglas que no permitan que se den este tipo de comportamientos en clase.
- Por último, hay que tener en cuenta que a pesar de que el trabajo cooperativo favorece el desarrollo de las competencias ciudadanas no es

bueno eliminar el trabajo individual de los estudiantes, puesto que éste es fundamental para el trabajo de otros aspectos de la matemática, como la consolidación de conceptos, etc.

### Enlaces interesantes.

- Ministerio de educación: <http://www.colombiaaprende.edu.co/>
- Aprendizaje de las matemáticas con significado: <http://www.algebra.org>
- Enlaces de matemáticas con música, juegos, foros, educación, proyectos de investigación: <http://descartes.cnice.mecd.es/enlaces/enlaces.htm>
- Enlaces con experimentos de matemáticas y ciencias: [http://espanol.dir.yahoo.com/Sociedad/Culturas\\_y\\_grupos/Ninos/Paginas\\_para\\_ninos/Ciencia\\_y\\_naturaleza/](http://espanol.dir.yahoo.com/Sociedad/Culturas_y_grupos/Ninos/Paginas_para_ninos/Ciencia_y_naturaleza/)
- Proyectos de investigación en el salón de clase: [http://cuhwww.upr.clu.edu/~ideas/Paginas\\_hm\\_espanol/investigacion.htm](http://cuhwww.upr.clu.edu/~ideas/Paginas_hm_espanol/investigacion.htm)
- Trabajo en equipo, aprendizaje cooperativo y resolución de conflictos: <http://www.clcrc.com>; [http://giac.upc.es/giac\\_que\\_es.htm](http://giac.upc.es/giac_que_es.htm)

Generalmente se piensa que por su contenido, la clase de matemáticas debe centrarse solamente en el desarrollo de las habilidades y el lenguaje numérico en los estudiantes. Sin embargo, como se ha mostrado a lo largo de este capítulo, existen muchísimas posibilidades para el trabajo matemático que se pueden combinar muy bien con el desarrollo de las competencias ciudadanas. Aquí se presentan solamente algunas ideas y ejemplos para ilustrar esto. El ideal es que todo lo que se propone en este capítulo pueda enriquecerse y ampliarse a través de la experiencia misma de los maestros en el aula de clase.