

Aprendizaje en contexto

La Física y el Campeonato Mundial de Fútbol

En el año 2005, Año Internacional de la Física, que acabamos de transitar, la necesidad de renovar la enseñanza, de generar alternativas más ricas y contextualizadas ha sido un tema ampliamente debatido. Hace tiempo que especialistas y docentes vienen proponiendo transformaciones en la enseñanza que superen los formatos tradicionales para enriquecer contenidos y contextos, aproximando los conocimientos a las motivaciones e intereses de los estudiantes. Muchos proyectos educativos plantean incorporar contenidos tradicionales en unidades didácticas centradas en escenarios cotidianos y próximos a los estudiantes y, en ese sentido, la “física de los deportes” es uno de los contextos que se ha mostrado especialmente fructífero.

En nuestro país, el deporte que más nos convoca es, sin duda, el fútbol. Más que un deporte, es una de nuestras grandes pasiones, que se fortalece y renueva cada cuatro años cuando se pone en marcha un campeonato mundial.

En momentos en que estamos cerrando este número, se desarrolla en Alemania el Campeonato Mundial de Fútbol 2006. Considerando el gran impacto que el evento tiene en nuestra sociedad, el Ministerio de Educación de la Nación autorizó a las escuelas a generar condiciones para que los estudiantes puedan ver los partidos en que participa la selección nacional argentina y sugirió utilizar el campeonato mundial como contexto para el desarrollo de actividades educativas adecuadas a cada ciclo y nivel. Con ese propósito, difundió material con actividades y recursos para vin-

cular el suceso de la Copa del Mundo con contenidos de diferentes áreas, especialmente Geografía, Historia, Lengua, Cultura y Comunicación. Muchas jurisdicciones se sumaron a la propuesta, incorporando en algunos casos recursos adicionales para extender la acción educativa a otras áreas curriculares.

La propuesta del Ministerio generó comentarios y debates de todo tipo. ¿Es adecuado permitir que los alumnos vean los partidos de fútbol en la escuela?, ¿significa esto desvirtuar el rol y el papel de la escuela como ámbito educativo?, ¿qué pasa con los contenidos?, ¿no deberíamos dedicar el tiempo en la escuela a “cosas” más importantes? Estos interrogantes remiten a cuestiones más profundas y renuevan la permanente discusión sobre el estado de situación de nuestro sistema educativo, sobre el papel de la escuela, sobre los contenidos que deben priorizarse en las aulas y cómo pueden desarrollarse, sobre los problemas de exclusión educativa y aquellos relacionados con las condiciones en que actualmente se enseña y se aprende.

Sin duda, cuestiones como las mencionadas trascienden una situación circunstancial como la del campeonato mundial de fútbol y reflejan la compartida necesidad de fortalecer la educación, como condición ineludible para el crecimiento y desarrollo de nuestro país y para la construcción de una sociedad más justa y solidaria.

Si bien la propuesta tuvo una acogida dispar, muchos docentes e instituciones organizaron proyectos multidisciplinarios para trabajar te-

mas vinculados a la Copa del Mundo en las escuelas. Pensamos que muchos tópicos de física pueden ser abordados en este contexto. El análisis del juego permite discutir numerosos aspectos vinculados a las fuerzas y al movimiento. El estudio, por ejemplo, de la trayectoria de la pelota conjuga las leyes básicas de la mecánica de la partícula con interesantes cuestiones relacionadas con la mecánica de los fluidos ¿Qué aspectos influyen en la trayectoria? ¿Afectan al movimiento la localización geográfica del estadio o el clima? ¿Cómo incide el diseño o el material de que está construida la pelota? Por otra parte, es posible traba-

jar múltiples temas desde una perspectiva que relacione física, tecnología, sociedad y ambiente, como el diseño de los estadios, los materiales puestos en juego, los sistemas de comunicación, entre otros.

Desde esta perspectiva, y con el ánimo de ofrecer elementos que puedan ser útiles a los profesores, hemos incluido en este número un artículo que analiza la aerodinámica relacionada con el movimiento de la pelota de fútbol y, en Miscelánea, algunos recursos e ideas que esperamos sean enriquecidos con nuevos aportes de nuestros lectores.

Los editores