

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Simulación, Una de las claves para revolucionar la Educación



POR DR. JAIME NAVÓN

Existen todavía en el mundo tribus indígenas en las cuales la «educación» de los niños se lleva a cabo de una manera completamente distinta a lo que entendemos actualmente por ello.

Allí el niño aprende, por ejemplo, a cazar, cazando con su padre, hermanos o miembros de la comunidad. En el proceso aprende sobre el medio ambiente, la forma de vadear un río, cómo protegerse del frío, etc. Las niñas suelen aprender junto a su madre tareas como curtir el cuero, preparar los elementos de pesca, etc. Nuevamente, la forma de aprender es haciendo y no mirando o escuchando clases. Si necesita más ejemplos, recuerde cómo aprendió us-

ted a andar en bicicleta, a silbar, nadar o atarse los zapatos. Muchos intentos bajo la mirada de los padres para finalmente llegar a dominar la habilidad para nunca jamás olvidarla.

Cuando apareció la TV se pensó que podría constituirse en una herramienta muy relevante para la Educación. De hecho todavía hay quienes se preguntan por qué no se les pone a los niños una pantalla en clases y se les muestran la programación de «National Geographic», «Discovery Channel» o «History Channel». La respuesta es que a pesar que estos canales (mis favoritos) transmiten material de excelente calidad, sigue siendo simplemente expositivo. Muestran cosas que uno mira muy interesado pero que no necesariamente genera el aprendizaje que se busca. Este mismo fenómeno es el que hace que si uno asiste simplemente de «oyente» a un curso aprende muy poco. El aprendizaje se obtiene al estudiar y sobre todo ejercitar; es decir, en el hacer.

Es por esa razón que en carreras como Arquitectura los estudiantes pa-

san noches enteras haciendo plantas y maquetas. Las clases expositivas son sólo un complemento a lo más importante, la columna vertebral de la carrera que es el Taller. En el ámbito escolar hasta ahora ha sido difícil incorporar metodologías de aprendizaje que pongan al niño de protagonista, experimentando en lugar de escuchando, porque ello requiere de costosos laboratorios y profesores muy bien entrenados.

Estamos, sin embargo, a las puertas de posiblemente la mayor revolución en la Educación en mucho tiempo. Gracias a los computadores y a técnicas de simulación y computación gráfica es posible poner al niño en situación de experimentar situaciones muy fácilmente. Si queremos que aprenda sobre los tumultuosos años de la Independencia de Chile, lo podemos poner en un escenario con todos los protagonistas, experimentar, tomar decisiones, etc. Si queremos que aprenda sobre la evolución podemos simular el transcurso de millones de años en minutos y experimentar los procesos evolutivos. Si queremos que aprenda sobre los climas

o los paisajes podemos mandar al niño al desierto donde debe tratar de sobrevivir, o a la selva africana o a la Antártica.

Contenidos que tradicionalmente son difíciles de explicar como fenómenos ondulatorios, las leyes de los gases, transmisión del calor o la relatividad se hacen accesibles al poder interactuar con ellos, experimentar sin miedo a hacer explotar la Escuela. ¿No se preguntó alguna vez cómo es eso de que si viajo a la velocidad de la luz cuando vuelvo encuentro a mi familia vieja? Imagine poder hacer ese viaje varias veces cambiando las velocidades, las edades, etc.

En el fondo lo que necesitamos es volver un poco a la diversión que es para un niño tribal aprender a cazar. Al igual que el niño tribal que ve el proceso de aprender a cazar como un juego, el niño moderno podría tener una aproximación a estas experiencias de simulación como algo divertido. Ni siquiera debería ser necesario obligarlo a decirle que eso «es bueno para su futuro», simplemente inténtalo y diviértete.

INSERCIÓN



Keren Kayemet Leisrael
קרן קיימת לישראל



Keren Kayemet Leisrael
קרן קיימת לישראל



Llenas de naturaleza y color fueron las actividades infantiles de Rosh Hashana organizadas por la comunidad B'ne Israel y el Keren Kayemet Leisrael.

Con gran entusiasmo los niños que asistieron a la Sinagoga recibieron el nuevo año con actividades relacionadas a la naturaleza y el cuidado del planeta.

Un equipo de docentes liderado por Judit Dances y con la colaboración del Keren Kayemet Leisrael, vincularon contenidos judaicos sobre la importancia de estas festividades y las metas que hay que plantearse para el comienzo de una nueva etapa. Así los chicos se comprometieron con favorecer el cuidado del planeta a través de la preocupación por la limpieza y el respeto a nuestra tierra.

¡Gmar Jatimá Tová para toda la Keilá!



Keren Kayemet Leisrael-Chile

Actividad de Rosh Hashaná en Comunidad B'ne Israel

