

Los NUEVOS JUEGOS de mesa TECNOLÓGICOS

Si al leer juegos de mesa te vienen a la mente interminables partidas de parchís, Monopoly o Risk, es muy probable que te hayas perdido la segunda juventud que este género está viviendo actualmente: los juegos de mesa modernos.

EN la última década, se ha producido un boom de ventas espectacular en lo que se denominan los juegos de mesa modernos. Cada vez son más las tiendas especializadas donde asesorarse y comprar el juego adecuado a la edad e intereses de quienes quieren disfrutar de un rato de ocio alejado de la tecnología.

JUEGOS MODERNOS

Quizá el mayor exponente de esta nueva generación de juegos de mesa sea el Catán. Es un juego que logró traspasar las fronteras de su Alemania natal y ser un auténtico *best-seller* en todo el mundo, con más de 20 millones de copias vendidas. El secreto de Los colonos de Catán (de Klaus Teuber) reside en que su mecánica principal es relativamente simple –lo que permite que casi cualquiera pueda jugar–, pero las

dinámicas que se generan entre jugadores son bastante complejas –lo que permite que jugadores más avanzados disfruten cada partida–. A pesar de que los grandes aficionados lo consideran peyorativamente el Monopoly de la segunda generación, el Catán ha sido el primer *eurogame* de mucha gente desde su publicación en 1995.

Al contrario que lo que sucede con los juegos de mesa diseñados en América, los *eurogames* raramente usan dados y tratan de controlar el azar al máximo para dotar a sus jugadores de una sensación de control suficiente como para animarlos a plantear estrategias a medio y largo plazo durante la partida. Es decir, son lo contrario al juego de la oca, donde todo sucede por azar. Quienes disfrutan de un buen *eurogame* tienen la posibilidad de ganar de múltiples formas diferentes con jugadas memorables, tal y como ocurre en el ajedrez.



El tipo de destrezas que se trabajan al jugar a un juego de mesa moderno son muy útiles para la vida real: planificación, gestión de recursos, resolución de problemas, etc. Por ello, no son pocos los docentes que han descubierto que algunos juegos de mesa son herramientas excelentes para el aprendizaje.

El aprendizaje basado en juegos es un complemento a otras metodologías que permite aprovechar el componente lúdico para el aprendizaje. Destaca en este aspecto Manu Sánchez, profesor de educación primaria y autor de juegos de mesa tan conocidos como Monster Kit o El castillo del terror, con los que se puede aprender a leer, dibujar o sumar, a la vez que se da rienda suelta a la imaginación de los niños.

JUEGOS EDUCATIVOS SOBRE STEM

Pero como esta en una sección de tecnología, me gustaría hablaros de los juegos de mesa educativos sobre STEM: ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (las siglas provienen de los términos en inglés). Además de juegos como Newton o Tesla vs. Edison, donde se recrean las vidas de grandes inventores y científicos, también hay juegos como Compounded, Covalence o Peptide, donde aprenderemos sobre química mientras jugamos, o Cytosis, que simula el interior de una célula con sus orgánulos y sus moléculas de ATP. En lo que se refiere a robótica y programación, existen clásicos como RoboRally y juegos pensados para un público más infantil como Robot turtles.

En Robot turtles, tenemos que programar los movimientos de unas tortugas que tienen que ir recogiendo gemas de colores y esquivando obstáculos. Robot turtles es el proyecto personal de un informático padre de dos gemelos, Dan Saphiro, que se propuso enseñarles los rudimentos más básicos de la programación informática de una manera divertida. Como no se dedicaba profesionalmente al mundo de los juegos de mesa,

Dan abrió una campaña de micromecenazgo en Kickstarter para tratar de conseguir el dinero suficiente para fabricar su juego y venderlo a gente de todo el mundo.

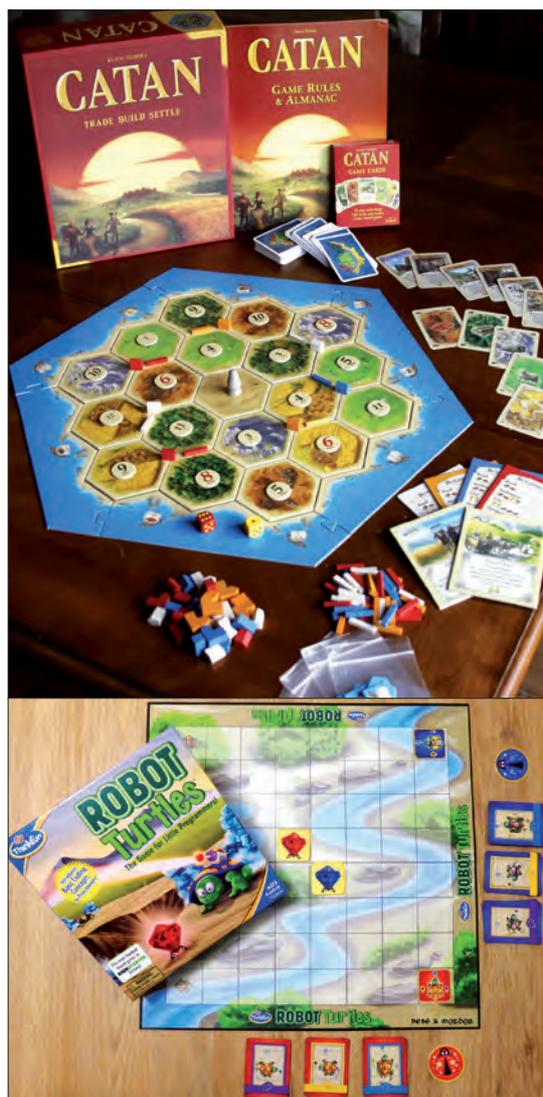
En Kickstarter podemos encontrar multitud de proyectos con este mismo enfoque. Es el sitio ideal para descubrir juegos muy novedosos que será difícil encontrar en las tiendas. Gracias a este tipo de plataformas de *crowdfunding*, la gente interesada puede pagar de

antemano por su juego y recibirlo en unas semanas o meses, cuando ya esté producido. De esta manera, los creadores de juegos no tienen que adivinar cuántas copias hacer, sino que tienen una estimación bastante ajustada del interés que ha despertado su juego en el público.

Robot turtles fue todo un éxito en Kickstarter y más de 25.000 personas pre-compraron una copia del juego, lo que le permitió a Dan Saphiro abaratar mucho los costes de producción y añadir un montón de extras al juego original. Tras la campaña de *crowdfunding*, la editorial de juegos de mesa ThinkFun se interesó por el juego y ahora es ella quien lo distribuye y comercializa. Así que, al contrario de lo que ocurre con algunos otros juegos de Kickstarter, es un juego relativamente sencillo de conseguir.

Visto el éxito de Robot turtles, la editorial ThinkFun se ha especializado en juegos de mesa de programación informática. Uno de los que más me han gustado es Codemaster. En este juego, se nos plantean una serie de retos de complejidad creciente, en el que tenemos que ayudar a un aventurero a rescatar tesoros de diferentes islas usando caminos de diferentes colores y evitando

los peligros. Cada isla y cada reto nos sugieren una estructura de programa en un cuaderno que tendremos que ir completando con los movimientos que tenemos disponibles. Es muy fácil empezar a jugar y, conforme vamos pasando niveles, se va convirtiendo en más difícil y divertido.



Catán destaca en la nueva generación de juegos de mesa y Robot turtles es un éxito infantil sobre robótica y programación.





MOON permite aprender a contar en binario y realizar operaciones lógicas y matemáticas como las haría un ordenador.

Tras Codemaster, ThinkFun sacó al mercado tres juegos de la serie //Code: On the brink, Robot repair y Rover control. Al igual que Codemaster, son juegos pensados para jugadores a partir de 8 años y cada uno de ellos trabaja un aspecto: la programación de acciones, la lógica binaria y la interpretación de código. Todos ellos siguen el enfoque de plantear un conjunto de retos de complejidad creciente y prometen varias horas de diversión. Son juegos muy baratos (en torno a 15 euros), pero originariamente solamente se vendían en la cadena de supermercados Target. Actualmente, la mejor manera de comprarlos es a través de Amazon, que los importa de Estados Unidos por unos 22 euros.

Las novedades de este año de ThinkFun son Hacker y Potato Pirates. Hacker está pensado para jugadores un poco más adultos, a partir de 10 años, y trabaja conceptos relacionados con la seguridad informática además de la programación. Potato Pirates, al igual que ocurrió con Robot turtles, es un juego que nació en una campaña de

Kickstarter y que tras su éxito ha sido añadido al catálogo de juegos de la editorial. Consiste en ganar batallas de barcos piratas comandados por patatas, por lo que podrás freír, asar o aplastar a tus adversarios. Todo ello usando la programación informática en un tono muy desenfadado y divertido.

UNA NUEVA PROPUESTA: MOON

Me gustaría terminar el artículo hablando de un juego de mesa educativo sobre informática que he diseñado yo mismo. El juego se llama MOON y nos sitúa durante los últimos minutos antes del alunizaje de la nave Eagle. El objetivo principal del juego es evitar que el pequeño paso para el hombre y el gran paso para la humanidad no acabe en un completo desastre. Para ello, tomaremos el control de la computadora de a bordo y emularemos al inteligente software que desarrolló el equipo de Margaret Hamilton para completar la misión.

Jugando a MOON aprenderemos a contar en binario, a realizar operaciones lógicas y matemáticas como las haría un ordenador de verdad (sumar, restar, rotar bits, copiar bits, puertas lógicas como OR, AND, XOR, etc.), a la vez que resolvemos las averías técnicas que vayan surgiendo y gestionamos adecuadamente la energía. MOON permite jugar de manera individual y cooperativa además de competitivamente y su diseño modular permite adaptar la complejidad y duración de las partidas a un gran rango de situaciones.

MOON es el primero de los juegos de mesa que estamos desarrollando desde el grupo de investigación Deusto LearningLab dentro del proyecto europeo COM-PUS. Este mismo mes de abril hemos abierto una campaña de *crowdfunding* para que quien quiera adquirir una copia impresa profesionalmente pueda hacerlo a un precio aceptable. Tenemos mucha ilusión en que la campaña sea un éxito porque creemos que MOON es un juego que va a ayudar a mucha gente a aprender algunos conceptos informáticos que de otra forma resultan muy abstractos.

La ventaja de este juego de mesa es que, por primera vez, podremos tener los bits en la mano y manipularlos encima de la mesa. Si crees que te puede interesar el juego o conoces a gente que se dedica a la enseñanza de tecnología, informática, matemáticas o ingeniería, animate a visitar nuestra campaña en Kickstarter en la web: <http://tiny.cc/moonboardgame>. Allí, encontrarás los vídeos de cómo jugar a MOON y, si te gusta, comprarlo.

PABLO GARAIZAR |

PAPA FRANCISCO Y AMIGOS LA SABIDURÍA DE LOS AÑOS

un día, mientras rezaba
el Papa tuvo una inspiración...



«Los ancianos tienen sabiduría.
Sobre ellos recae una gran responsabilidad:
transmitir su experiencia de la vida,
la historia de su familia, la historia
de una comunidad, de un pueblo»

Papa Francisco, 12 de diciembre de 2017

