

DOSSIER DE PRENSA

Pedro A. Martínez

Sonia Müller

MATHLYND

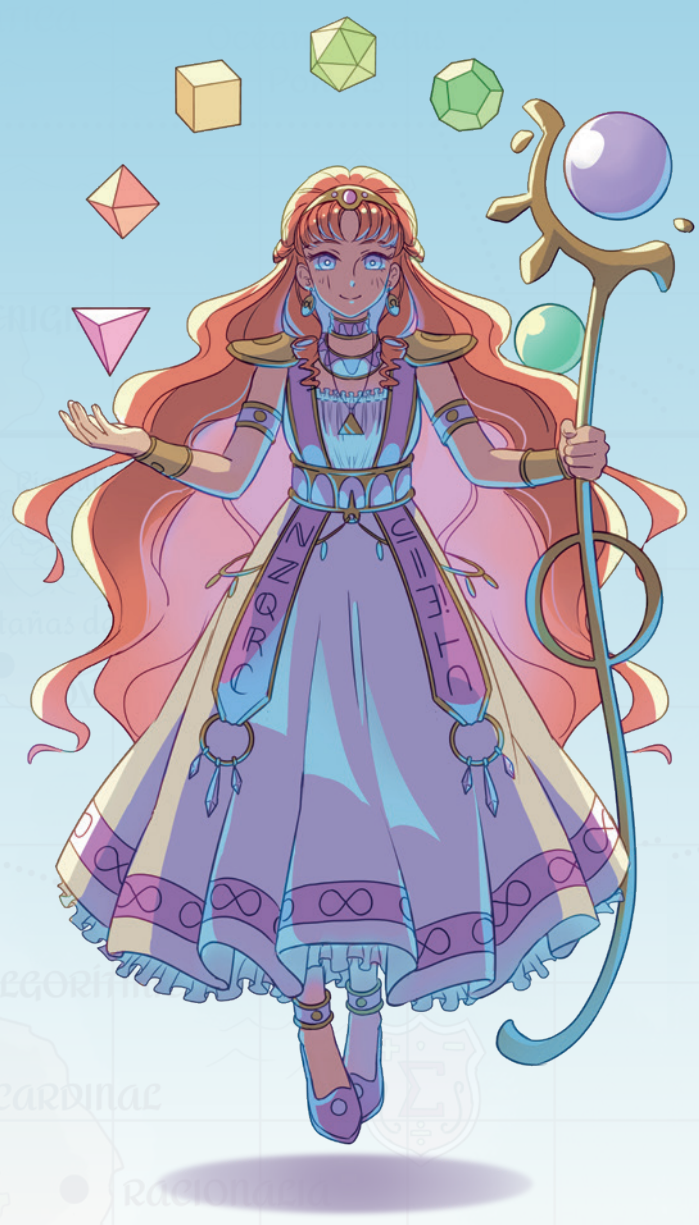
EL ENIGMA DEL TALISMÁN ARITMÉTICO



KODOMO

MATHLVND

EL ENIGMA DEL TALISMÁN ARITMÉTICO





FICHA TÉCNICA

MATHLVND

EL ENIGMA DEL TALISMÁN ARITMÉTICO



A la venta el 5 de diciembre.

160 páginas. Blanco y negro. Rústica.

978-84-19972-44-6

PVP: 17,95 €

Para preadolescentes (+10)

MATHLVND

EL ENIGMA DEL TALISMÁN ARITMÉTICO

Guion: Pedro Antonio Martínez Ortiz

Dibujo: Sonia Müller

¡SUMÉRGETE EN EL FANTÁSTICO MUNDO DE MATHLAND Y RESUELVE LOS RETOS MATEMÁTICOS!

Alan odia las matemáticas. Una mañana, tras ser expulsado de clase, se esconde en un olvidado almacén del instituto. Entre la oscuridad surge una extraña figura que lo transporta a un sorprendente y mágico mundo llamado Mathland. Allí conocerá a Zero y a las pequeñas unidades enteras, unos seres que son perseguidos por la reina Enteralia. Afortunadamente, existe un poderoso talismán que puede devolver a Alan al mundo real y frenar las oscuras intenciones de la reina, pero conseguirlo no será nada fácil.

¿Serán capaces Alan y sus nuevos amigos de derrotar a los malvados?

La pasión por el manga y la inquietud por la divulgación matemática llevaron a Pedro A. Martínez a crear la web *Maths4everything*, a través de la cual transmite la importancia de las matemáticas en el día a día y las acerca a los jóvenes estudiantes. Una lectura llena de desafíos dirigida especialmente a alumnos y alumnas de 6.º de Primaria y 1.º y 2.º de ESO.

Autores disponibles para la realización de entrevistas.

Contacto: prensa@eccediciones.com



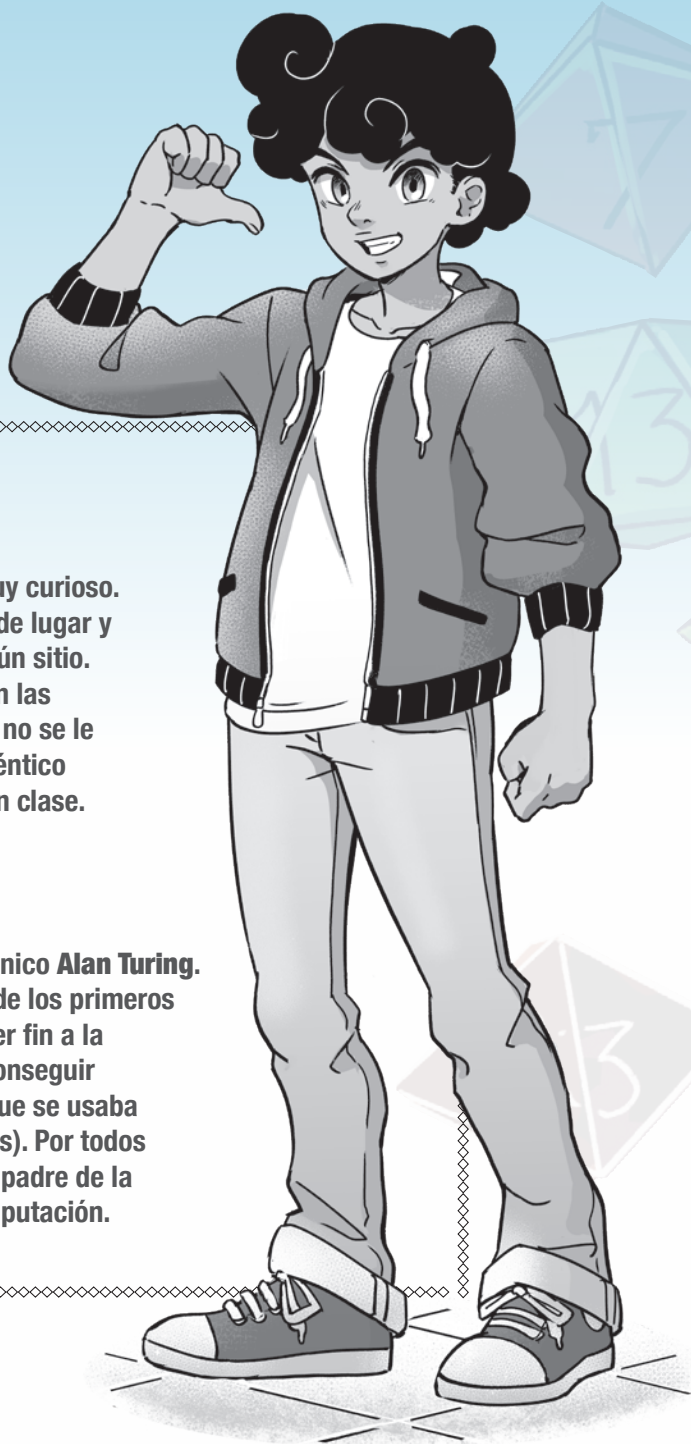
ALAN

CURIOSIDADES

Alan es un joven rebelde y muy curioso. En ocasiones se siente fuera de lugar y piensa que no encaja en ningún sitio. Cuando era niño le fascinaban las matemáticas. Ahora cree que no se le dan bien y a veces siente auténtico miedo cuando le preguntan en clase.

EN MATEMÁTICAS...

Recibe su nombre por el británico **Alan Turing**. Este matemático diseñó uno de los primeros computadores y ayudó a poner fin a la Segunda Guerra Mundial al conseguir descifrar el código Enigma (que se usaba para enviar mensajes secretos). Por todos sus logros, es considerado el padre de la inteligencia artificial y la computación.





MATHLVND

EL ENIGMA DEL TALISMÁN ARITMÉTICO

EXPLORANDO MATHLAND: DE LAS MATEMÁTICAS AL MANGA



El cómic es una herramienta cada vez más importante en la educación. La capacidad de aunar el mundo de las viñetas con las diferentes áreas didácticas es crucial para que el profesorado y el alumnado encuentren métodos complementarios para colaborar y descubrir juntos las distintas áreas del conocimiento, como pueden ser las matemáticas. Este es el caso de ***Mathland: El enigma del talismán aritmético*** de **Pedro A. Martínez Ortiz** y **Sonia Müller**, una historia que mezcla acción, misterio y aventuras, y que es también una poderosa herramienta para aproximar este campo a las aulas, sobre todo de 6.º de Primaria hasta 2.º de ESO.

Una de las características de ***Mathland*** es que puede servir como recurso didáctico tanto para profesores como padres. En cada página, aparecen conceptos matemáticos como la paridad e imparidad, cuadrados perfectos, potencias y raíces, números primos, divisibilidad, factorización, suma y producto de enteros y muchos más. Lejos de ser simples lecciones, todos ellos se entrelazan de forma orgánica con la trama, permitiendo al lector aprender además de divertirse. **No es necesario ningún bagaje previo en el campo o preparación.**

Otro punto fuerte de ***Mathland*** es su **formato manga**, que llamará la atención de la gran cantidad de lectores de todas las edades que leen este tipo de obras en nuestro país. Lejos de ser un libro de texto, es una aventura que enseña, pero fascina con su tono de aventura de rol. No obstante, no es difícil que el receptor se sienta identificado con su protagonista y empiece un viaje para superar la “ansiedad matemática” y comprender cómo los números pueden ser amenos y divertidos.

Todo ello es fruto de la colaboración entre el guionista y docente **Pedro A. Martínez** y la dibujante **Sonia Müller**.

Pedro es profesor y doctor, especializado en el área de la didáctica de las matemáticas. Ha llevado a cabo varias iniciativas en este campo como el proyecto *Emocionar con Matemáticas*, que recibió el premio Grandes Iniciativas de Éxito Educativo. Ha sido nombrado por la plataforma Educa como el Mejor Profesor de Secundaria de España. Además, ha creado iniciativas como *Maths4everything*, web y seudónimo del autor en las redes sociales, donde también profundiza en el apasionante mundo de las matemáticas.

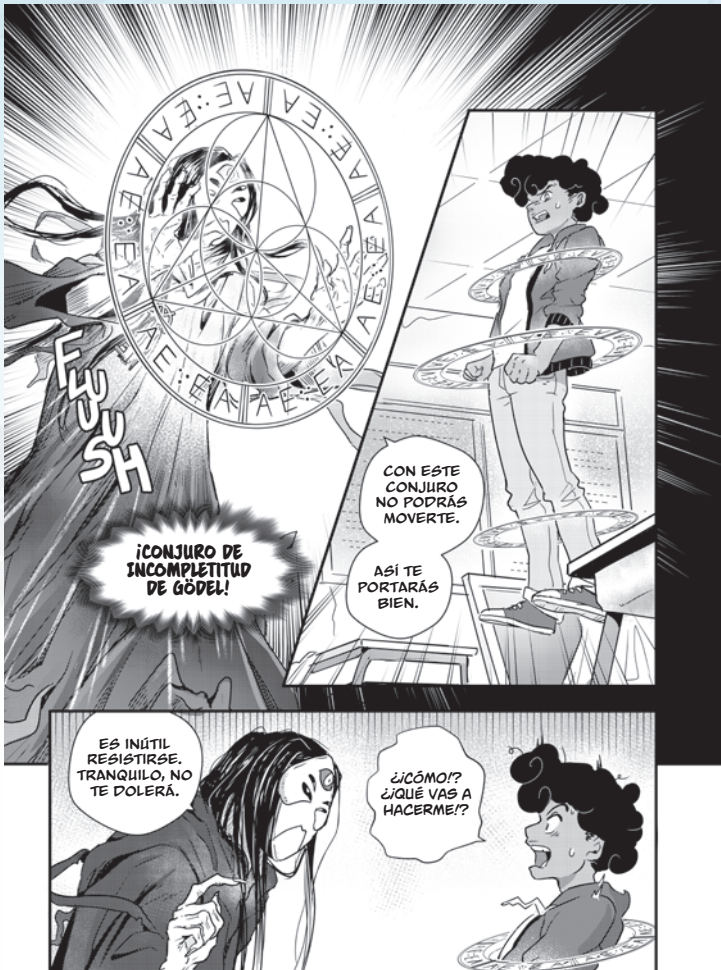
El mundo de ***Mathland*** es un reino increíble donde todo puede suceder, con una serie de elementos visuales, deudores de los maestros del manga y de videojuegos como *Zelda*. En esto es clave la figura de Sonia, ilustradora y dibujante que fue finalista del Concurso Internacional de Escuelas de Cómic de Clip Studio en 2022, gracias a su historia corta *Crow of Stone*. También ha colaborado con RTVE y en varios fanzines.

Mathland es un manga capaz de atraer a los jóvenes, pero también a los docentes y padres que buscan que los estudiantes se adentren al mundo de las matemáticas de un modo diferente, como lo hace el propio Alan. ¿A qué esperas para resolver los misterios del reino de los números?

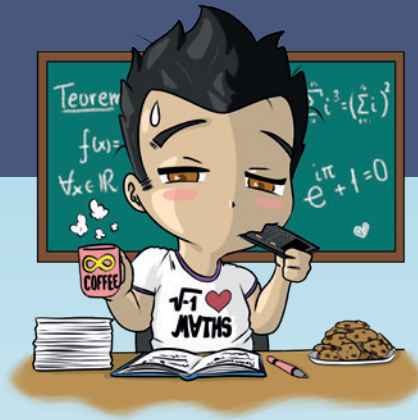
Carlos J. Eguren

MATHLVND

EL ENIGMA DEL TALISMÁN ARITMÉTICO



BIOGRAFÍAS



Pedro A. Martínez

Pedro A. Martínez Ortiz es un reconocido profesional en el campo de la didáctica de las matemáticas, siendo licenciado en esta rama del conocimiento y en Ciencias Técnicas y Estadísticas, así como Doctor Europeo en Matemática Aplicada. La educación es fundamental en su trayectoria, ya que trabaja actualmente como profesor de matemáticas en Secundaria y Bachillerato, además de ser asociado en la Universidad de Alicante. Por su labor en la didáctica de las matemáticas, ha logrado varios reconocimientos como el premio Grandes Iniciativas de la Fundación Atresmedia y la Universidad Internacional de Valencia, y como mejor docente por la plataforma Educa. A través de redes sociales como X e Instagram y la web *Maths4everything*, comparte recursos didácticos para fomentar el aprendizaje en la ciencia de los números. De su pasión por este campo y el manga, nace *Mathland*.

Puedes seguir a Pedro en estas redes sociales:



@maths4everthink



@maths4everything



Sonia Müller

Sonia Müller es una talentosa ilustradora y dibujante de cómics graduada en la Escola Joso en 2022. En su carrera ha acumulado varios logros notables, incluyendo ser finalista en el Concurso Internacional de Escuelas de Cómics de Clip Studio en 2022 gracias a su impactante historia corta *Crow of Stone*. Destaca su capacidad para plasmar el arte en colores y emociones, así como su habilidad para narrar historias. Su estilo artístico, influenciado por el manga y los videojuegos, la ha llevado a colaborar con RTVE y diversos fanzines, siendo *Mathland* una obra que combina muchas de sus pasiones artísticas en un proyecto creativo único.

Puedes seguir a Sonia en estas redes sociales:



@suneiaaa



@suneiaaa



ENTREVISTA

PEDRO ANTONIO MARTÍNEZ ORTIZ Y SONIA MÜLLER



- ¿Cómo surgió la idea del proyecto y aunar el mundo de las matemáticas con el manga?

P: *Mathland* surgió como fruto de mi afición al manga y mi pasión por las matemáticas. Desde que era un estudiante universitario ya maduraba en mi cabeza lo genial que sería poder aprender todo lo que se estudia en Secundaria mediante cómics o manga. Así que cuando me convertí en profesor decidí que era el momento de materializar la idea. Las primeras viñetas las compartía con mi alumnado y por redes sociales, teniendo un buen *feedback* por parte de otros docentes que descargaban esas viñetas y las utilizaban también en sus clases.

- Alan, el protagonista, pese a tener su nombre en honor al matemático **Alan Turing**, empieza odiando las matemáticas y llega a decir que no sirven para nada. ¿Qué les diríais a los que opinan lo mismo que Alan para que le den una oportunidad a *Mathland: El enigma del talismán aritmético*?

P: Les diría una frase que dice constantemente una matemática española a la que admiro, **Clara Grima**: “A todo el mundo le gustan las matemáticas, lo que pasa es que hay gente que todavía no lo sabe”. Creo que *Mathland* puede contribuir en este sentido de descubrir que las matemáticas son fantásticas. He visto cómo muchos de mis alumnos y alumnas que creían odiar las matemáticas me han dejado disfrutar de su cara de asombro al entender conceptos matemáticos a través del manga. Así que recomiendo sin duda alguna que le den una oportunidad a *Mathland* (tanto a alumnado como a docentes y gente que quiera reconciliarse con su experiencia matemática).

S: Yo también odiaba las matemáticas porque en el fondo no las entendía y no les encontraba sentido. Seguramente porque tuvimos profes aburridos que seguían el libro de texto y ya. A veces hay que buscar una alternativa, la manera de encontrarlas curiosas, divertidas y ver para qué sirven en realidad. Si no, no te motiva para nada. ¡Yo creo que *Mathland* le pone esa chispa!

- Un pedagogo como **Ken Robinson** sostenía que el mundo académico compartimentaba demasiado las áreas del conocimiento. Sin embargo, en *Mathland* se aúnan las matemáticas con la capacidad de contar historias y con el arte de crear un cómic. ¿Cómo habéis conseguido ese equilibrio?

P: Coincido con la idea de Robinson sobre la excesiva compartimentación del conocimiento. De hecho, dentro de las propias matemáticas que se trabajan en Secundaria con los libros de texto están también compartimentadas. Posiblemente, esto ayude a que muchas personas entiendan las matemáticas como cálculo, hacer operaciones de forma rápida y mecanizar procesos. Las matemáticas son también geometría, estimar, razonar, encontrar patrones y describirlos, refutar conjeturas, resolver problemas, crear problemas y, por supuesto, creatividad. Así que no ha sido difícil encontrar un equilibrio entre las matemáticas y crear un cómic como *Mathland* porque las matemáticas son también creatividad y, además, están en todas partes.

S: ¡Pedro me ha puesto las cosas muy fáciles! En su guion se notaba que ha leído mucho manga y que sabía exactamente cómo introducir las mates de manera natural, sin abusar de explicaciones tediosas. Todas las mates que hay “vienen a cuento”. Yo he puesto todo de mi parte para dotar a los personajes de carisma, transmitir bien sus emociones, componer las viñetas de una forma interesante, impactante, según el momento de la historia. Y a veces he añadido algún guiño matemático de mi propia cosecha.

- *Mathland* no es un libro aventura, pero sí que hace partícipe al lector en todo momento de lo que está ocurriendo y de las pruebas que debe superar Alan. ¿Cómo lo conseguisteis? ¿Qué buscáis dando esta orientación a la historia?

P: Se ha intentado que el lector/a se sumerja en el mundo de *Mathland* a través de Alan y el resto de protagonistas y que se detenga con ellos a analizar todos los retos a los que deben enfrentarse, dándole la oportunidad de pensar cómo resolverlos. A diferencia del cine, esta es una de las cualidades del manga que lo hacen ideal para el aula. El manga o el cómic dan tiempo al lector para pensar y reflexionar a su ritmo, girar la página y seguir leyendo cuando uno está preparado. Muchas de las páginas de *Mathland* están pensadas para terminar con alguna cuestión o reto que se resuelve al girar la página, incitando a pensar antes de que se revele el misterio. Esto puede motivar a los más curiosos y da tiempo a quienes sienten la presión de una respuesta rápida. Las matemáticas llevan su tiempo. En definitiva, buscábamos una orientación en la que se pudiera trabajar el razonamiento, la creatividad y la importancia de reflexionar sin la presión del tiempo a la hora de hacer matemáticas. Todas ellas, competencias indispensables de cualquier matemática o matemático.

S: Cada vez que Alan resuelve una prueba vemos cómo reacciona (se pone nervioso, se siente frustrado) y nos identificamos con él, nos ponemos en su lugar. Las dudas que le surgen son las que podríamos tener todos en su situación, y luego siempre seguimos su lógica paso a paso hasta que llega a la solución. De ese modo, tanto Alan como el lector aprenden a la vez, nadie se pierde por el camino. Lo que realmente enfatiza *Mathland* es esa serie de pensamientos lógicos que te llevan a cualquier solución. El pensamiento lógico es clave en esta historia, y en las mates, como dice Alan, es más importante que la solución.



MATHLAND

EL ENIGMA DEL TALISMÁN ARITMÉTICO



- Alan conoce a Zero en un mundo donde las matemáticas lo son todo. Nos ha recordado a *Alicia en el País de las Maravillas* y a su autor, **Lewis Carroll**, que aparte de ser escritor era un reconocido matemático. ¿Fue una posible influencia para **Mathland**? ¿Qué otros personajes u obras han servido de inspiración?

P: Sin duda alguna, **Mathland** tiene algo de la obra de Lewis Carroll, pero también hay otras claras influencias, como por ejemplo *El Mago de Oz*, de **L. Frank Baum**, y el clásico *Dragon Ball*, del maestro **Akira Toriyama**. Algunas reacciones, emociones, acciones y personajes beben de mis alumnos/as y de mis compañeros/as de profesión a lo largo de los últimos años.

S: Yo he tenido muy en mente series de cuando era pequeña como *Pokémon* y *Digimon*, por el estilo y rango de edad, y el hecho de empezar una aventura en un mundo de fantasía. Y como se notaba que *Dragon Ball* era la inspiración de Pedro cuando vi sus diseños de personajes iniciales, también es algo que he intentado conservar. También hay algún diseño de personaje con algún toque más *Naruto* y otro con algún toque más *Witch Hat Atelier*, ja, ja.

- Muchos estudiantes temen equivocarse en materias como matemáticas. ¿Cómo aborda **Mathland** la “ansiedad matemática” y ayuda a los estudiantes a superarla?

P: La aventura de Alan en **Mathland** es en realidad su camino hacia la superación de la ansiedad matemática. Pretendemos que los jóvenes que manifiesten esta ansiedad se vean reflejados en las reacciones y emociones de Alan, que se identifiquen con él y le agarren de la mano para acompañarlos en ese proceso de superación. **Mathland** intenta hacer comprender también el verdadero quehacer de un matemático/a y hacerles entender que parte de esa ansiedad puede venir originada por una idealización de la perfección en la forma de pensar de un matemático, algo que es totalmente irreal. El proceso de pensamiento de un matemático en muchas ocasiones es caótico, nada directo y poco a poco va encontrando el camino hacia la solución. Hacer matemáticas no tiene mucho que ver con los problemas preparados que puedes encontrar en la mayoría de libros de texto con soluciones perfectas. Entender de verdad qué son las matemáticas es un primer paso para vencer esa ansiedad. **Mathland** podría ser un peldaño en ese camino para los más jóvenes.

S: Bueno, lo de seguir a Alan con la explicación paso por paso, compartir sus emociones (nervios, miedo, frustración, dudas...). Creo que ver a Alan salirse con la suya con su pensamiento y luego ver que incluso se siente seguro con equivocarse puede hacerles pensar “entonces yo también puedo, aunque me cueste más o menos, aunque me equivoque”.

- Pedro, aparte de doctor en Matemática Aplicada, eres profesor de didáctica en este campo en la Universidad de Alicante y has creado espacios como *Math4everything*. ¿Cómo crees que **Mathland** acerca las matemáticas a los docentes?

P: **Mathland** puede ser un recurso didáctico útil y motivador en el aula de matemáticas. Llevo años combinando el uso del manga con las matemáticas de diferentes formas en mis sesiones (independientemente del curso) y compruebo en vivo los conocidos beneficios del cómic como herramienta didáctica. Si el docente hace uso del manga, acompañando y guiando al alumnado en el descubrimiento de las matemáticas a través de él es posible conseguir un aprendizaje activo, duradero y significativo. Combinar imágenes, texto y matemáticas ayuda a que el alumnado recuerde mejor conceptos y situaciones problemáticas al evocar la historia del manga en su mente. Con la idea de ayudar a los docentes con **Mathland** hemos diseñado también un dossier de actividades ligado a la aventura de Alan y puede ser interesante trabajarlo también desde el aula.

- En **Mathland** hay también muchas alusiones a los mundos fantásticos e incluso al rol, con esos dados de varias caras y esos mapas que muestran lo imposible. Hay varios grandes autores de rol que son matemáticos. ¿Creéis que vuestro manga puede ser la llave para insertar también estos juegos y este tipo de historias en las aulas?

P: Sin duda alguna. Uno de los ámbitos con los que he combinado siempre el manga y el mundo de **Mathland** es con la gamificación y aprendizaje basado en el juego. Así que **Mathland** es una herramienta ideal para integrar el juego en el aula y aprender a través de él. Su narrativa me ha permitido crear contextos en clase que hacían más inmersiva la historia o juegos y actividades manipulativas basadas en las aventuras de Alan, algunas de las cuales pueden encontrarse en mi web www.maths4everything.com. Una de las que más le gusta a mi alumnado es un escape virtual que puede encontrarse en <https://view.genial.ly/5e99c4733b26f10da5b37968/game-breakout-escape-mathland-nor>

S: ¡Molaría mucho! Hacer alguna partida al mes en clase o algo así, ja, ja. Todo lo que haga las clases de mates menos aburridas y más visuales está bien.





ENTREVISTA

PEDRO ANTONIO MARTÍNEZ ORTIZ Y SONIA MÜLLER



- Sonia, tu dibujo recuerda a clásicos del manga como Akira Toriyama e incluso **Osamu Tezuka**, ¿cómo has enfocado esta obra desde el punto de vista artístico a la hora de reflejar conceptos matemáticos?

S: A nivel de diseño de personajes no he hecho casi nada "especial" porque fueran conceptos matemáticos, porque Pedro ya tenía algunos diseños de personajes más o menos hechos que reflejaban esos conceptos y yo lo he intentado aprovechar todo. Como espirales en el pelo de Alan y Aritmética, y en la ropa de Brujo, el gorro y las orejas cónicas de Pi y los símbolos en la frente de todos... ¡Solo añadí algunas cosas, como el cinturón de Zero que es un 0! Le propuse a Pedro usar símbolos geométricos o mágicos para los conjuros, y él los diseñó. Fuera de eso, simplemente he buscado un estilo sencillo, carismático, que guste a un público joven.

- ¿Cómo veis el futuro de la educación a través del cómic en el aula?

P: Veo un futuro lleno de posibilidades. Pienso que debería hacerse más uso del cómic o el manga como recurso en el aula por todo lo que puede aportar, por su dinamismo y versatilidad. De las ventajas más relevantes del uso del manga en el aula de matemáticas destacaría:

- Ayuda a facilitar la comprensión lectora.
- Ayuda a interpretar, entender y resolver problemas.
- Potencia la imaginación y la capacidad de abstracción, que son fundamentales para quien hace matemáticas.
- El manga se adapta al ritmo de cada alumno/a en su aprendizaje y ayuda a desarrollar el pensamiento crítico: Un cómic no solo se lee, se explora.
- Motiva y divierte, algo que debe siempre ir ligado a la aventura de aprender.

S: ¡Ojalá que se use, puede ser muy interesante! Usar el cómic para introducir los conceptos de una asignatura, salirse de los libros de texto un rato y hacerlo todo más visual y entretenido. Además, al emocionarte e involucrarte con una historia, se comprenden y recuerdan mejor las cosas.

Autor del cuestionario: **Carlos J. Eguren**

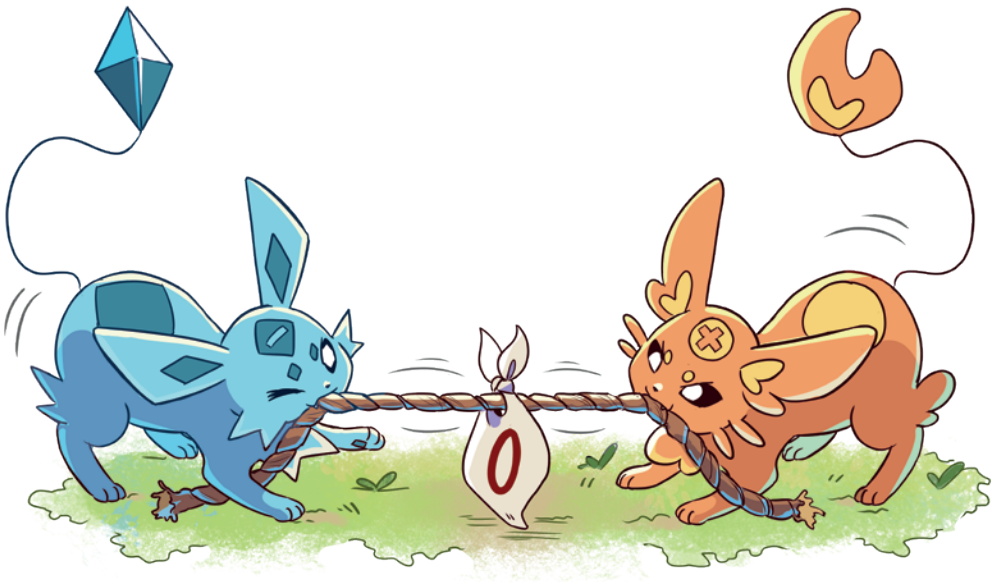


MATHLVND

EL ENIGMA DEL TALISMÁN ARITMÉTICO



DESCÁRGATE
EL CUADERNO DE
ACTIVIDADES.



KODOMO

Autores disponibles para la realización de entrevistas.

Contacto: prensa@eccediciones.com

© 2023, Pedro A. Martínez por el guion

© 2023, Sonia Müller por el dibujo

© 2023 El Catálogo del Cómic S.L. Todos los derechos reservados.



www.eccediciones.com