

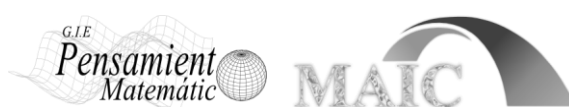
Juegos y Rarezas Matemáticas

Julius Corentin Acquefacques, prisionero de los sueños

Julius Corentin Acquefacques, prisoner of dreams

Marta Macho Stadler

Revista de Investigación



Volumen V, Número 1, pp. 093–100, ISSN 2174-0410

Recepción: 25 Ago'14; Aceptación: 2 Ene'15

1 de abril de 2015

Resumen

A través de una colección de tebeos del guionista y dibujante Marc Antoine Mathieu, vamos a descubrir cómo las matemáticas también pueden divulgarse a través del mundo del cómic. De hecho, sus componentes visual y lúdica, hacen del tebeo un medio excepcional para explicar matemáticas a toda clase de público.

Palabras Clave: tebeo, paradoja, dimensión, medida, espiral, banda de Möbius, simetría, perspectiva, combinatoria.

Abstract

Through a collection of comic books of the writer and cartoonist Marc Antoine Mathieu, we will discover how mathematics can also be disseminated through the comic. In fact, the visual and playful component of a comic book, make it an exceptional tool to explain mathematics to all kinds of audiences.

Keywords: comic book, paradox, dimension, measure, spiral, Möbius strip, symmetry, perspective, combinatorics.

Marc Antoine Mathieu es guionista y dibujante de cómics. Su serie *Julius Corentin Acquefacques, prisionero de los sueños* consta –de momento– de seis tomos, todos ellos con guiños matemáticos –paradojas temporales, dimensión, medidas del espacio, espirales, simetrías, perspectiva, etc.–. Los títulos de los fascículos de la serie son los siguientes:

1. *L'Origine* (El Origen, 1990),
2. *La Qu...* (1991),
3. *Le Processus* (El Proceso, 1993),
4. *Le Début de la fin* (El Principio del fin, 1995),
5. *La 2,333ème dimension* (La dimensión 2,333, 2004),
6. *Le décalage* (El desajuste, 2013).

El personaje central es Julius Corentin Acquefacques. Nunca se sabe a ciencia cierta si sueña o está despierto pero, durante sus alucinaciones, descubre imperfecciones en su mundo de dimensión dos –o en las del relato– y, con la intención de restablecer el equilibrio, se enfrenta a diversas paradojas.

Las matemáticas están presentes en la serie, sobre todo el concepto de dimensión, que obsesiona al personaje: en el primero de los tomos de la serie, descubre que vive en dimensión dos, gobernado por alguien desde la dimensión tres. En varias ocasiones sale de su mundo plano para intentar arreglar los ‘desperfectos’ ocasionados en su universo, con desiguales consecuencias.

Aunque varios de los cómics de Marc Antoine Mathieu se han traducido al castellano, lamentablemente, éste sólo se encuentra en francés e inglés.

En este escrito, se da un rápido repaso de algunas de las nociones matemáticas incorporadas en la trama de esta serie, contando muy poco del argumento. En la referencia [7] pueden encontrarse amplias reseñas: de ser posible, se recomienda la lectura de los tebeos.

1. El origen



Julius Corentin Acquefacques descubre que vive en un universo de dimensión dos, contenido en otro de dimensión tres, en el que habita su creador –el dibujante–.

Todos los protagonistas del mundo de Acquefacques forman parte de un ‘proyecto’ concebido en ese mundo de tres dimensiones, al que se encuentran sometidos.

En esta aventura se alude a los viajes temporales, y se explican mediante un eficaz truco: en la página 37 del cómic un agujero ocupa el lugar de la viñeta central; desde ese lugar se lee, en efecto, la viñeta central de la página 43 –el futuro–. La viñeta central de la página 42 tiene en su lugar un agujero, desde el que se puede leer la correspondiente casilla de la página 40 –el regreso al pasado–. Estos agujeros son las *anti-viñetas*: superponiendo una *viñeta* y una *anti-viñeta*, se obtiene una *viñeta extraña*, es decir, una ilustración desplazada en el tiempo.



Figura 1. La viñeta y anti-viñeta como forma de viajar del pasado al futuro.
 Figura 2. El descubrimiento de la fórmula de la anti-viñeta.

2. La Qu...

Debido a la falta de espacio en el mundo en el que vive nuestro héroe, los *inspectores del espacio vital* le visitan: su misión es vigilar que nadie desperdicie el tan anhelado espacio. Acquefacques ha dejado un cajón abierto, por lo que merece una sanción...

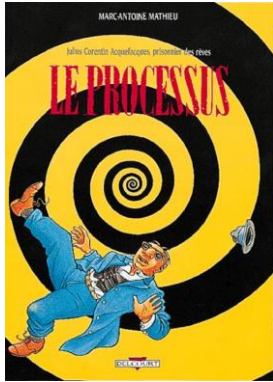
La obsesión por medir es la que introduce un ingrediente matemático en esta historia, la que tiene menor contenido 'científico' de la serie.

Al final de la aventura se descubrirá el motivo del título: todas las peripecias de Julius Corentin Acquefacques suceden en blanco y negro, pero en ésta, el protagonista descubre el color, la cuatricromía –*quadrichromie* en el lenguaje original, la *qu...* que se revela finalmente–.



Figura 3. Los inspectores miden el espacio vital en casa de Acquefacques.

3. El proceso



El reloj de pared de Julius Corentin Acquefacques ha sufrido una pequeña alteración y comienza a adelantar. Esto provoca la duplicación de su personaje, que convive en una misma viñeta en tiempos diferentes.

En su intento de solucionar este problema, camina –¿sueña o es la realidad?– aparentemente sobre el techo de la habitación, y un *vórtice* le atrae irremediamente, haciéndole llegar a un mundo de dimensión tres –el lugar en el que habita su dibujante, su creador–.

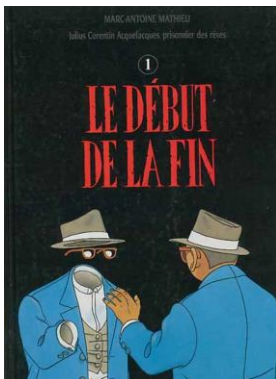
Acquefacques consigue regresar desde el mundo 3D hasta el suyo en 2D, pero el *proceso* iniciado ya no se puede parar: el protagonista está condenado a revivir eternamente las mismas acciones, cambiándose a través del sueño en su doble reiteradamente. Todo viene gobernado por esta terrible *espiral*...



Figura 4. Acquefacques atraído por el vórtice hacia un mundo en 3D.

Figura 5. Fotografía del cómic; Marc Antoine Mathieu incorpora una auténtica espiral que se despliega.

4. El principio del fin



En este tomo de la serie, el concepto de simetría es el protagonista, y se manifiesta de diferentes maneras.

Acquefacques –de nuevo prisionero de sus sueños– despierta y percibe que todo lo está haciendo al revés: se *desafeita* de espaldas al espejo, se pone el pijama para salir a la calle, etc.

Cuando sale de su casa para acudir a una cita, este mundo ‘invertido’ se manifiesta a través de un accidentado viaje en taxi que

utiliza el denominado *desvío de Möbius*: la banda de Möbius aparece como símbolo del cambio de orientación.

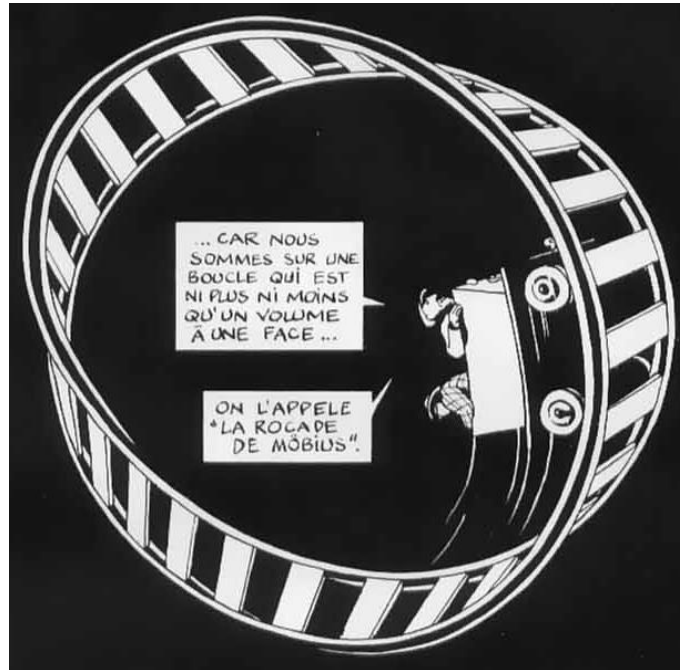


Figura 6. "... Ya que estamos en un bucle que no es ni más ni menos que un volumen con una cara... Se le llama "el desvío de Möbius"."

En su complicada aventura para recuperar el sentido, Acquefacques atraviesa el eje de simetría del cómic –es la página central–, y a partir de entonces la historia se vuelve la simétrica a la ya vivida...

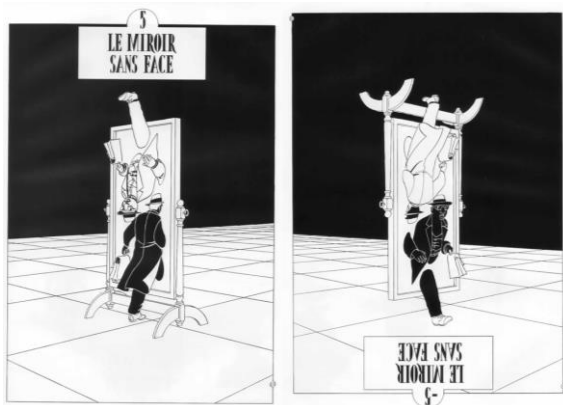


Figura 7. Pasando a través del espejo.

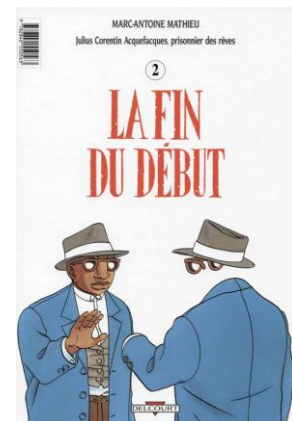
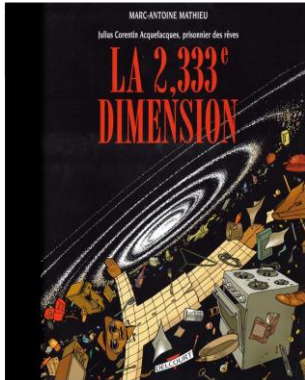


Figura 8. Contraportada del cómic, simétrica a la portada.

Se ha creado una banda de Möbius en un momento de la aventura, y sobre ella Julius evoluciona, cambiando la orientación al reflejarse, pasando de la realidad al sueño y viceversa, en un ciclo sin fin.

5. La dimensión 2,333



La perspectiva es el concepto matemático central en este tomo de las aventuras de nuestro héroe.

Acquefacques sueña que sueña, y camina por extrañas viñetas sin rumbo fijo. Tropieza y pierde el equilibrio, llevándose en su caída un punto de fuga, provocando una transformación de su mundo: entra en un espacio de dimensión 2,333.

Un científico explica con gran rigor lo que ha sucedido:

Vea: normalmente el volumen se crea por medio de dos puntos de fuga (aquí A y B) que están situados sobre el horizonte.

Nos falta uno.

Resultado: no hay ya espesor. .. ¡es la planaridad!

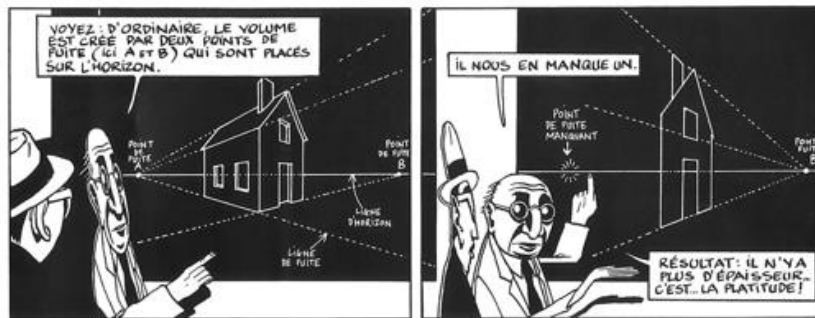


Figura9. Explicando los puntos de fuga.

Una auténtica lección de matemáticas explica el motivo de ese cambio de dimensión: aunque sueños y realidad son entidades muy diferentes, esta ley deja de funcionar cuando se produce una rara singularidad: la del “sueño del sueño”.

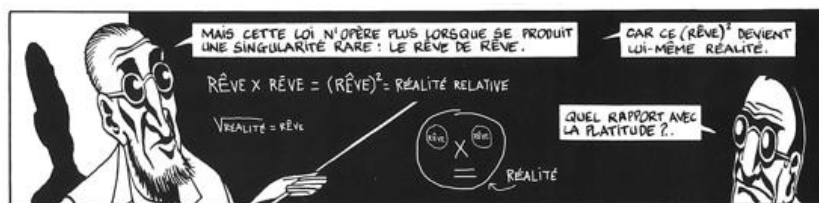


Figura 10. En la pizarra: sueño x sueño = (sueño)² = realidad relativa.

Acquefacques debe viajar al inframundo para recuperar el punto de fuga: allí descubre que existen universos paralelos. Tras entrar en un “agujero gris”, las viñetas se tiñen de color rojo y verde, y la lectura puede continuar con ayuda de unas gafas 3D –que vienen incorporadas al cómic–. ¿Conseguirá el protagonista recuperar el punto de fuga perdido?

6. El desajuste

Esta historia comienza en el capítulo 2 –la portada del tebeo se ha desplazado de lugar–: se ha producido un ‘desajuste’.

El resto de los personajes del cómic salen a buscar al protagonista, que ha desaparecido, no está en su casa: vagan perdidos por un desierto aparentemente infinito.

Acquefacques –que es transparente– se convierte en el narrador de la historia y observa ‘desde lejos’ el escenario por el que se mueven los personajes secundarios. Ellos no saben por dónde caminan –sólo ven ‘lo local’–, pero Julius observa ‘lo global’, lo que le permite percibir detalles que para los primeros pasan inadvertidos.

Descubren que la arena que pisan no lo es en realidad, se trata de cadenas de 26 letras:



La nada está formada de TODAS las combinaciones posibles de nuestro alfabeto. ¡Es maravilloso! 26! ¿Comprendéis? ¡Esto nos indica la dimensión de la nada!



Figura 11. Calculando la dimensión de la nada.

La razón de este desajuste se encuentra al final de la historia, que en realidad es el principio, debido a este desajuste espacio-temporal.

Referencias

- [1] MATHIEU, Marc Antoine. *Julius Corentin Acquefacques, prisonnier des rêves. L'origine*, Delcourt, Bélgica, 1990.
- [2] MATHIEU, Marc Antoine. *Julius Corentin Acquefacques, prisonnier des rêves. La Qu...*, Delcourt, Bélgica, 1991.
- [3] MATHIEU, Marc Antoine. *Julius Corentin Acquefacques, prisonnier des rêves. Le Processus*, Delcourt, Bélgica, 1993.
- [4] MATHIEU, Marc Antoine. *Julius Corentin Acquefacques, prisonnier des rêves. La 2.333^e dimension*, Delcourt, Bélgica, 1995.
- [5] MATHIEU, Marc Antoine. *Julius Corentin Acquefacques, prisonnier des rêves. Le debut de la fin*, Delcourt, Bélgica, 2004.
- [6] MATHIEU, Marc Antoine. *Julius Corentin Acquefacques, prisonnier des rêves. Le décalage*, Delcourt, Bélgica, 2013.
- [7] MACHO STADLER, Marta. Reseña de estos seis tebeos en la sección de 'Teatro y Matemáticas' del portal DivulgaMAT de los meses marzo, abril, mayo, junio y julio de 2011 y de junio de 2013: <http://www.divulgamat.net>

Sobre la autora:

Nombre: Marta Macho Stadler

Correo Electrónico: marta.macho@ehu.es

Institución: Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea, España.