

# Moebius enamorado

 [revistac2.com/moebius-enamorado/](http://revistac2.com/moebius-enamorado/)

**Para seguir este camino filosófico-origamico, necesitaremos conseguir algunas hojas de papel, un poco de cinta adhesiva y un par de tijeras.**

Si les pido dibujar su vida, ¿qué figura trazarían? Si son optimistas, harían una línea recta con pendiente positiva, o tal vez incluso una parábola cóncava (¡muy optimista!). Si son pesimistas, todo lo contrario. O tal vez una curva que primero desciende y luego se eleva (o viceversa). Podría ser un árbol ramificado que muestra todas las oportunidades que no han seguido. Pero, sin duda, si miramos más en detalle, vamos a tener una curva periódica, tipo sinusoidal. Porque la vida es, en primer lugar, repetitiva: los días se repiten con un ritmo cada vez más similares, y también lo hacen los años.

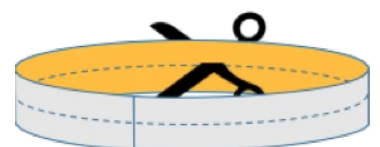
Tal vez mejor la vida hay que dibujarla no en un pedazo de papel plano, sino en un cilindro. Seguramente, un cilindro representa mejor el ritmo de la vida. Entonces tomamos una tira de papel (es conveniente distinguir las dos caras, por ejemplo con dos colores). Enrollamos la tira, pegando el borde.

Tenemos así un cilindro. Observamos inmediatamente que esta figura tiene una pared interna y una externa, que se puede adaptar con facilidad a lo que sentimos por dentro y cómo nos ven por fuera. Pero estos dos aspectos son totalmente independientes... y no es así en la realidad. Además, tanto en la vida interior como en la exterior, hay más que un solo contexto, como por ejemplo la familia o los amigos y el trabajo.

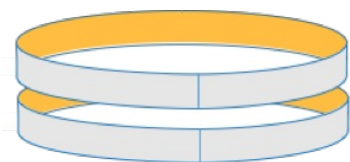


Tratamos de separar los diferentes contextos. Hay que hacer una pequeña muesca para insertar la punta de la tijera y luego seguimos la línea media.

El cilindro se separará en dos cilindros más pequeños, sin ninguna relación entre ellos.

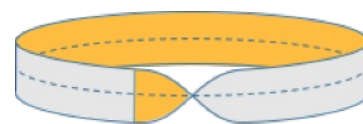
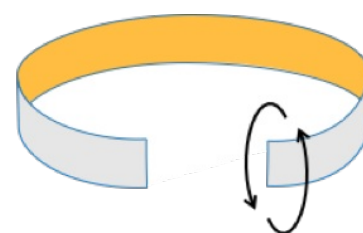


Esto significaría que nuestra vida se divide en compartimentos herméticos, una cosa que puede fácilmente conducir a la esquizofrenia. La razón profunda se debe a la separación completa del interior y el exterior.



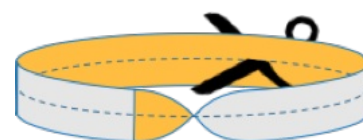
Para demostrarlo, empezamos de nuevo con la tira de papel, pero dando una media vuelta antes de pegar.

Esto se llama cinta de Moebius (o Möbius). Aunque localmente esta cinta es muy similar a un cilindro, sus propiedades son diferentes. Para empezar no hay un interior y un exterior. Si utilizamos un papel de diferente color en los dos lados, vemos que el “interior” y “exterior” están conectados. Si dibujamos un “círculo” con un marcador, vemos que termina donde empezamos después de cubrir toda la superficie de la banda. Ésta nos representa mejor: no existe una clara distinción entre dentro y fuera como antes.



Repetimos el experimento del corte.

Cuando acabamos con la última aleta de papel descubrimos con placer que la cinta ya no se divide en dos: simplemente se convierte en una cinta más larga.

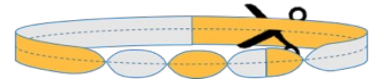


El papel esta vez muestra cuatro medias vueltas (es decir, dos vueltas completas): cada vez que cortamos por la mitad una “media vuelta”, ésta se duplica, y luego tenemos otra “vuelta completa” cuando tenemos que voltear la parte de arriba.

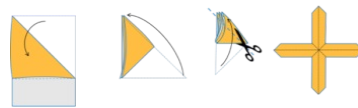


Esto es bastante lógico: duplicando una vida (por ejemplo: teniendo un amante y dos trabajos), ¡se obtiene una vida más complicada! Y dado que tenemos que esconder una vida de la otra, ¡esta vez hay dos superficies: un interior y un exterior!

Incluso si tratamos de cortar (tal vez porque hubo un divorcio y nos volvemos a casar) obtenemos dos anillos separados, ¡llenos de nudos e inextricablemente entrelazados! Una hermosa similitud, ¡sin duda!

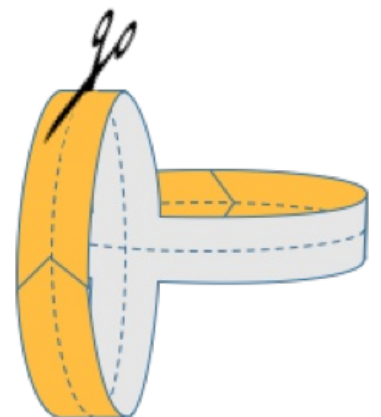


Pero vamos a analizar el caso de una pareja, ya que la mayoría de nuestras decisiones involucra a otras personas. Más pronto o más tarde nos encontramos con nuestro compañero del alma (o una aproximación de eso) y los dos círculos de la vida entran en contacto. Podemos simbolizar este evento por medio de una cruz de papel, que luego se enrolla de varias maneras. Para derivar la cruz, en lugar de volverse loco con el pegamento o la cinta adhesiva, es conveniente tomar una hoja de papel, y doblarla en diagonal. Doblamos una vez más: tenemos una especie de tienda de campaña (el sueño de todas las parejas). Doblamos de nuevo y conseguimos un pequeño triángulo rectángulo. Mágicamente, cortando cerca de la hipotenusa, aparece una cruz.



Una posibilidad para los dos componentes de la pareja es seguir su caminos de vida de manera independiente. En el simbolismo nuestro, esto requiere doblar los brazos de la cruz para formar dos cilindros unidos de manera perpendicular... no es exactamente la descripción de un idilio.

Si ahora cortamos los dos cilindros, ¿que obtenemos?  
Después del primer corte aparece... ¡un par de esposas!



Oh, ¡esto es amenazante! Tal vez la hipoteca que hicimos para nuestra pequeña casa era un juego de azar. O no habíamos considerado la intrusión de la madre ley. De hecho, al segundo corte se manifiesta... ¡una bella prisión cuadrada!

Considerando nuestra experiencia anterior, tenemos la sensación de que la razón profunda de este contratiempo fue debido a la separación excesivamente rígida entre el interior y el exterior: ¡todas las casas se convierten en prisiones si nos encerramos al interior!

Vamos a tratar de “abrirnos” hacia afuera. Esta vez, antes de pegar los brazos de la cruz, damos un medio giro. Pero hay que tener cuidado. En una de las ramas hay que dar un giro a la derecha y en la otra hacia la izquierda: ¡se necesita una cierta diversidad en la pareja!

Llegados a este punto podemos proceder con los cortes. Después del primero no se entiende mucho lo que aparece, ¿tal vez una tanga? (para recordar las tentaciones).

Pero cuando acabamos de terminar el segundo corte.... mágicamente aparecen dos corazones entrelazados.  $C^2$

[Sobre el autor](#) [Artículos relacionados](#)

## Franco Bagnoli

Departamento de Física y Astronomía en [Universidad de Florencia \(Italia\)](#) | [Website](#)

Estudió física. Enseña física de sistemas complejos y física computacional. Su investigación es sobre sistemas complejos, ciencia cognitiva, psicología, biología y evolución. Es presidente de la asociación de divulgación científica Caffè-Scienza Firenze [www.caffescienza.it](http://www.caffescienza.it)

**Etiquetas:** [Columnas ciencia](#), [Píldoras toscanas](#)

