

loqueleg[®]

¡OH, NO! MICROAVENTURAS Y PLUMAS

D. R. © del texto: Nico Sastré, 2025

D. R. © de las ilustraciones: Rossmarisin, 2025

D. R. © Santillana Educación México, S. A. de C. V., 2025

Av. Río Mixcoac 274, piso 4, Col. Acacias

03240, México, Ciudad de México

Primera edición: abril de 2025

ISBN: 978-607-585-104-4

Impreso en México

Reservados todos los derechos conforme a la ley. El contenido y los diseños íntegros de este libro se encuentran protegidos por las Leyes de Propiedad Intelectual. La adquisición de esta obra autoriza únicamente su uso de forma particular y con carácter doméstico. Queda prohibida su reproducción, transformación, distribución y/o transmisión, ya sea de manera total o parcial, a través de cualquier forma y/o cualquier medio conocido o por conocer, con fines distintos al autorizado.

www.loqueleo.com/mx

 **SANTILLANA**[®]



¡Oh, no!
Microaventuras
y plumas

Nico Sastré

Ilustraciones de Rossmarisin



loqueleg®

Toma este libro

y lánzalo con fuerza...



es un  Frisbi

¿Los conoces? Son estos objetos voladores que al lanzarlos surcan los aires con ligereza, rapidez y con ganas de que alguien los reciba al otro lado.

Pero antes de lanzarlo, prométeme tres cosas:

- Léelo, por partes o completo. No importa.
- Ráyalo, hazle preguntas. Si algo no te gusta, escríbelo. Si algo te gusta, dibuja una carita feliz. Hazlo tuyo.
- Déjate asombrar por lo que aquí descubras, mira este libro como quien mira un tesoro.

Porque eso es, un tesoro. Uno en el que **las preguntas son más valiosas** que las respuestas, y para responderlas debes aceptar el reto de lanzarlas al universo. Este es el espíritu de Frisbi: lanzar libros y preguntas. Lánzalas lo más fuerte y lejos que puedas, lánzalas hasta que ninguna se quede sin respuesta.

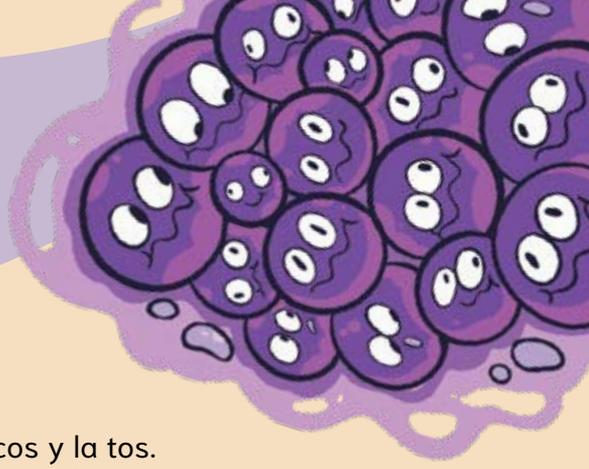
El primer frisbi que yo recibí llegó de una persona que admiro mucho: Carl Sagan. En ese objeto estaba escrita una de las frases más bonitas y entrañables sobre el universo y la ciencia: “Somos polvo de estrellas”. Después de hacer muchas preguntas, descubrí que todas las personas del mundo estamos hechas de partículas pequeñísimas que antes formaron parte de las estrellas que brillan en el espacio. Ahora podemos hacer preguntas y comprender mejor el universo, aunque nunca lo haremos por completo. Siempre habrá un frisbi que lanzar y, te lo aseguro, algunos que recibir: desde las cosas más grandes, como las galaxias, hasta las más pequeñas, como los virus y las bacterias.

Siempre habrá algo que nos asombre y nos sorprenda, solo hay que tener los ojos bien abiertos y, en este caso, también los brazos, pues los frisbis siempre apuntan al **corazón**.

Ahora sí, después de leer el libro, lánzalo. Pásalo a alguien más y cuéntale qué descubriste aquí, qué cosas te gustaron y cuáles no. Quizá esa persona encuentre algo mágico en tus recomendaciones. Y probablemente alguien te lance uno a ti...

Mane Meziux
Divulgador

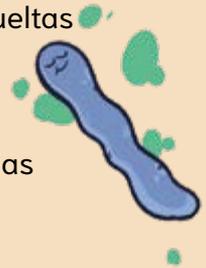
¡Hola!



Soy Nico Sastré, y de niño era el rey de los mocos y la tos. No tenía idea de por qué me enfermaba tanto, pero lo cierto es que era bastante molesto no poder pasar más de dos meses sin estar resfriado. Con el tiempo, me empecé a preguntar: ¿qué pasa en mi cuerpo cuando me enfermo? ¿Por qué a veces las bacterias son las culpables y otras veces son los virus? Y la pregunta clave:

¿qué puedo hacer para enfermarme menos?

No fue hasta acercarme a los 30 años que, después de darle vueltas y aprender un montón sobre el tema, logré dejar de enfermarme tan seguido. Descubrí que todo lo que había aprendido en la universidad y en mi vida profesional podía aplicarlo también a mi salud, y con algunas estrategias sencillas, le di un giro a mi bienestar. El resultado: menos resfriados y más energía para disfrutar de la vida.



Siempre me han fascinado esas cosas invisibles que gobiernan nuestro mundo: **los microbichos**. Esos mismos que fermentan nuestro pan, nos ayudan a digerir o, a veces, nos hacen sentir fatal. Y no solo hablo de los microbichos que viven dentro de nosotros, sino también de los que infectan a otros, como las bacterias que pueden influir en nuestro estado de ánimo, los microbios que descomponen la materia orgánica... y muchísimos otros más.

Pero no siempre supe de ellos... ¡hasta ahora! Bueno, corrijo: sí los vi, trabajé con ellos en el laboratorio y todo, pero no los entendía. Y esa es la cuestión: **no basta con ver, hay que conocer, entender y, sobre todo, apreciar.**



Porque, en realidad, no son ni **"buenos"** ni **"malos!"** Son como son, dependiendo de su historia de microvida (o de no vida si hablamos de virus, pero eso lo veremos más adelante). Según cómo interactuemos con ellos, nos pueden ayudar o hacer daño, pero no porque tengan alguna intención buena o mala. Ellos solo reaccionan al entorno que les damos. Así de simple.



Este libro es una invitación a explorar el universo microscópico que nos rodea. No se trata solo de ver formas, tamaños y colores, es más bien de entender cómo todos los seres vivos interactuamos en este mundo. Quiero que nos acompañes en esta aventura al micromundo, donde aprenderás y te divertirás mientras descubres datos tan asombrosos que, te lo prometo, **¡no los olvidarás fácilmente!**

Creo que la microbiología no debería ser algo exclusivo de laboratorios, congresos, hospitales o artículos científicos. Está en nuestra vida diaria: en lo que comemos, en los animales, dentro y fuera de nuestro cuerpo, e incluso en el aire que respiramos. Al leer este libro, espero que sientas la misma emoción que yo al conocer este fascinante mundo, que **te inspire a mirar más allá de lo evidente** y valores lo que no podemos ver (al menos no sin un microscopio o sin ayuda de nuestra imaginación, pero bien informada).



Así que prepárate para abrir este libro, alistar tu "lente microscópica imaginativa" y dejar que Nico el pollo, el Profe Gallo y yo te mostremos lo sorprendente que puede ser lo invisible. Porque, una vez que lo entiendas, te aseguro que lo verás en todas partes.



**Explora
lo invisible**



y déjate

sorprender
por un





micromundo lleno de
maravillas.



¿Por qué se enferma Nico?

Nico es un pollito muy curioso que vive en una granja llena de animales muy divertidos. Pero este no ha sido su mejor año, porque se ha perdido un montón de cosas por enfermarse tan seguido, como el campamento de la escuela, ¡imagínate!



Nico está convencido de no perderse ni un solo momento más de diversión. Así que, con mucho valor, ha decidido llegar al fondo del asunto. Necesita respuestas, ¡y rápido! Busca la ayuda del Profesor Gallo, un científico genial y divertido que, por alguna razón, ¡parece que nunca se enferma! Nico lo admira mucho y está seguro de que él puede ser su guía en esta aventura. El Profesor Gallo, sin dudar, acepta esta gran tarea, pero con una condición...

¿Qué le pedirá el Profesor Gallo?

¡Nico tendrá que descubrirlo!