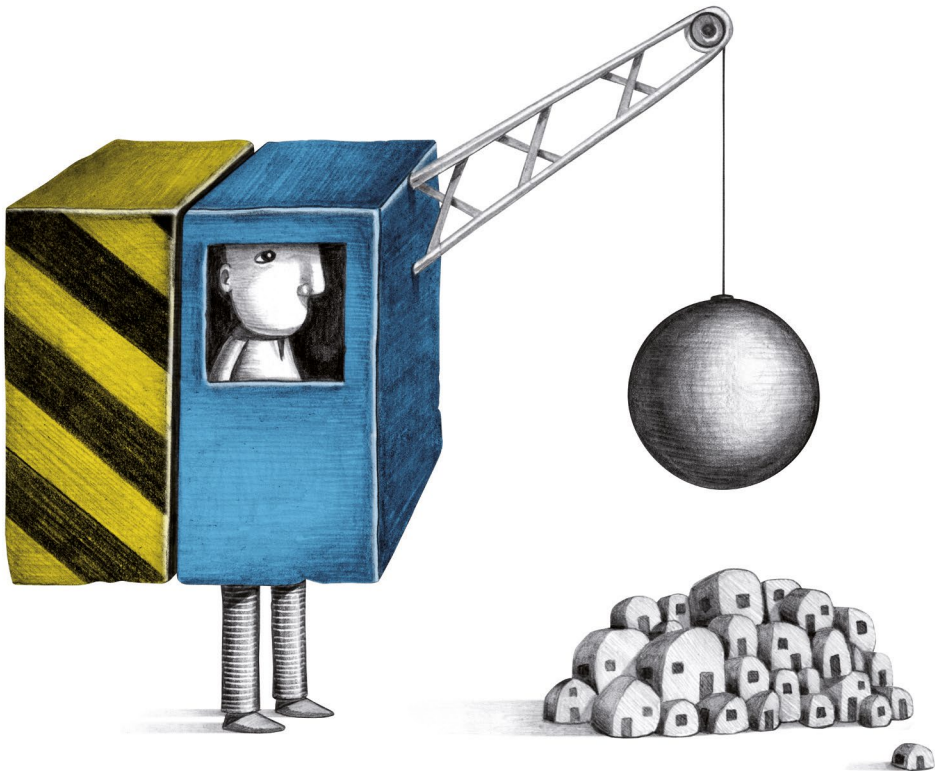


LAURA ESCUDERO TOBLER
Y MATÍAS ALDAZ

La ciudad perfecta

Fragmento



“La bola”, fragmento del libro *La ciudad perfecta*, de Laura Escudero Tobler y Matías Aldaz

© Laura Escudero Tobler y Matías Aldaz, 2017

© Editorial Norma, 2017

Arte de tapa: Fernando Sassali

Colección Hola, Ciencia

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
Dirección de Desarrollo de Museos, Exposiciones y Ferias
Programa Leé Ciencia. Leé Futuro (Res. 274/2022)
Godoy Cruz 2270 (1425FQD), CABA, República Argentina

Hecho el depósito que marca la Ley 22.723
Impreso en la Argentina - *Printed in Argentina*

Se terminó de imprimir en julio de 2022, en EUDEBA SEM,
Av. Rivadavia 1571/73 (1033AAF), CABA, República Argentina.

Ejemplar de distribución gratuita. Prohibida su venta y reproducción.



En tus manos, tenés un fragmento de la novela *La ciudad perfecta*, de Laura Escudero Tobler y Matías Aldaz, publicada por Editorial Norma.

Gaspar es un niño que vive con sus papás, su mejor amigo Fabio y su abuela en una ciudad con río que a él le parece perfecta. Pero un día se entera de que hay que mudarse: una enorme bola de hierro que cuelga de una grúa es la primera pista. ¿Mudar una ciudad entera? Sí. Quizá parezca imposible, pero es lo que le sucede al protagonista. En medio de esos preparativos y cambios, Gaspar visita la costanera de la ciudad que deberá abandonar para jugar y sacar fotos. Y el juego que lo atrapa tiene una explicación muy científica...

Este ejemplar fue editado por el programa Leé Ciencia. Leé Futuro, una iniciativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación que se propone acercar lecturas de ciencia a niños, niñas, adolescentes y jóvenes como un modo de garantizar el acceso a la cultura científica.

La bola

Papá me llevó al club. Yo le había dicho muchas veces que quería jugar al básquet. Como Fabio. Gallego, el entrenador, nos atendió en la puerta. Me miró, me pasó la mano por el pelo y dijo que el deporte me iba a hacer bien, que iba a crecer mejor, más fuerte, más alto. Y le hizo un gesto a papá como para que lo siguiera.

—Quedate acá —me pidió papá. Y pasó con Gallego a su oficina.

¿A qué lugar quería que me fuera? El club estaba lejos de casa, del centro, de la plaza. Enfrente se veía el río. Lo único que podía hacer era ir a ver el barco de los *perfectos*. Mirarlo y contar los salvavidas naranjas que colgaban de las barandas. Después pensé que mejor no, que ya estaba cansado de mirar de lejos, que lo que de verdad quería era subir para ver qué había, quiénes lo manejaban, cómo eran los *perfectos*. Y dar una vuelta. O más.

Esperé sentado en las escalinatas del club mientras los gurises entraban y salían, se reían, hacían bromas. Y yo me imaginaba que iba a jugar con esos chicos, me gustaba. Quería aprender y ser más fuerte y más alto. Papá se demoró un montón.

Cuando ya estaba cansado de esperar apareció solo.

—¿Seguís acá?

—Me dijiste que no me moviera.

Mientras volvíamos a casa papá me explicó que no iba a poder empezar básquet.

—¿Por? —pregunté.

—Porque dentro de poco van a demoler el club —me dijo.

—¿A qué?

—A demoler, Gaspar, a tirarlo abajo.

—¿Cómo tirarlo abajo? ¿Y por qué?

—Porque tienen que desarmar todos los edificios. Van a empezar por el club, que es el más grande y está frente al río. Lo van a tirar abajo pero después van a hacer uno en la ciudad nueva.

—¿La ciudad nueva adonde se mudó la abuela Nilda?

—Esa.

—¿Y con qué van a tirar abajo el club, con dinamita? —me gustó pensar que iba a explotar todo. Me dieron ganas de verlo como si fuera una película. Pero papá me dijo que no, que lo iban a demoler con una bola grande.

—Wow, la bola...

(También quería ver eso.)

Seguro era la bola con la grúa que manejaba el papá de Ernestina. La que estaba en la plaza. Colgaba de una cadena. Gigante. Tic-tac: como la parte de los relojes viejos que se mueve para un lado y para el otro. Tic-tac: como una bomba antes de explotar. La habíamos visto otra vez con Fabio cuando volvíamos del colegio. Ahora sabía que era para romper casas.

—¿Y por qué quieren hacer la ciudad en otro lado? —pregunté.

—Para agrandar el río, Gaspar... para eso. ¿Viste que la abuela Nilda se fue a otra casa en la ciudad nueva? Bueno, algunos ya se mudaron, otros nos vamos a ir después —dijo papá y arrancó el auto.

Cuando llegamos a casa le pregunté si se había enojado.

—Enojado, ¿por qué?

—Porque te quedaste callado.

—No, Gaspar —me dijo—, cómo me voy a enojar, estaba pensando en tus clases de básquet.

—Es gigante la bola.

Me miró. Ahora sí parecía enojado.

—Ojalá que explote por el aire —me dijo.

—¿En serio? Wow, sí es una bomba, entonces. Papá se rio. No entendí pero estaba emocionado. La bola era como una bomba. Quería ver eso. Cómo demolían. El ruido era molesto, cierto, pero ahora me dieron unas ganas locas de ver de cerca cómo tiraban las casas.

—¡Una bomba! Qué idea —dijo y se siguió riendo.

Yo me reí también. Y pensé que me hubiera encantado que explotaran todo con dinamita así podía ver cómo volaba en pedacitos como en las pelis.

—Bueno, Gaspar, vas a estrenar club en la ciudad nueva.

Al otro día volvimos al río. Papá nos buscó a la salida de la escuela y nos llevó porque quería que lo acompañáramos.

—Para filmar la costanera, para que la vean cuando sean grandes —dijo. Había llevado su cámara súper 8.

Apenas bajamos del auto pidió que fuéramos a jugar y se sentó sobre el murito que separa la calle de la costanera.

Llegamos hasta la orilla. Las olas golpeaban contra el borde, hacían ruido. Fabio quiso jugar a quién tiraba piedras más lejos. Primero le dije que bueno, pero enseguida me arrepentí: siempre me ganaba. Creo que es porque tiene más fuerza de jugar al básquet y yo no voy a empezar hasta que no hagan el club nuevo así que me va a seguir ganando todas las veces. Y no tenía ganas. Por eso me di vuelta para ver adónde estaba papá. Pensé que si nos veía tan cerca del agua nos iba a retar y nos íbamos a tener que volver. Pero papá estaba sentado en el mismo lugar desde el principio. Miraba para otro lado y no filmaba nada.

Fabio también se dio vuelta.

—¿Y tu papá por qué vino a filmar? —me preguntó.

—Yo qué sé. Me parece que ya filmó y no lo vimos —dije aunque no tenía la menor idea, inventé. Porque por un lado yo no había entendido qué había querido decir mi papá con eso de que filmaba para que la viéramos cuando fuéramos grandes y por el otro me parecía que había algo que lo ponía mal y no tenía ganas de que se acordara. Así que me hice el boludo.

—Ah, sí, capaz —dijo Fabio.

Para cambiar de tema le pregunté cómo hacía para que todas sus piedras cayeran más lejos que las mías. Enseguida agarró una y la mandó como hasta el fin del mundo. Que tenía una manera muy buena de tirarlas, le dije, que me enseñara. Que me explicara cómo hacía para que la piedra saliera así de rápido y con tanta fuerza. Me contestó que era por el entrenamiento.

Ja, ya sabía.

—Es que Gallego nos hace entrenar muchísimo. Así salimos campeones.

Levanté la cabeza, busqué una piedra. A lo mejor iba más lejos que la de él. Pero no tuve tiempo porque papá se nos apareció por sorpresa.

—¿Saben hacer sapito? —preguntó. Con Fabio nos miramos.

—¿Saben o no saben?

—¿Qué es sapito? —miré a Fabio con cara de “mi papá sabe de todo”. Papá dejó la cámara sobre un banco de madera.

—Primero necesitan una piedra especial —explicó y empezó a buscar entre las que estaban en el piso—. Una piedra que tenga ganas de volar... Así, como esta.

Papá tenía una piedra plana en la mano. Parecía las bolitas de plastilina que aplastábamos en las clases de Plástica.

—Si no es así, no vuela.

—¿Cómo piedras que vuelan? —saltó Fabio. Papá se rio.

—Es una manera de decir, Fabio, pero sí, la piedra vuela, baja y pica sobre el agua.

—¿Como una pelota de básquet? —pregunté.

—Eso, como una pelota de básquet. Pica y sigue volando.

Papá se agachó y tiró la piedra. Y la piedra voló por arriba del río durante un rato, picó un montón de veces sobre el agua hasta que se hundió.

—¿Vieron cómo vuela y pica? Acá es fundamental que la piedra sea plana, si no, no pasa nada.

—¿Como esta? —Fabio mostró una piedra flaquita como la de papá.

—Sí, perfecto, como esa —dijo—. Tiene ganas, mirá.

La piedra voló y picó no sé cuántas veces hasta hundirse.

—¿Y? ¿Se parece o no a un sapo que salta? —nos preguntó papá.

—Síííí —Fabio tiró su piedra. No voló casi nada y se hundió sin saltar ni una sola vez.

—Mmmm —papá se agachó y buscó otra—.

Fijate cómo la tengo, ¿ves?, así —y la tiró.

De nuevo la piedra voló y picó muchas veces antes de desaparecer.

—Tienen que agarrarla de esta manera —dijo papá mientras sostenía la piedra entre el dedo índice y el pulgar.

Nosotros buscamos una piedra cada uno como las que nos había mostrado papá, para hacer lo mismo que él.

—Tiene que ir derecho al río, misma altura, como si la tiraran desde arriba de una mesa grande.

Fabio probó primero, después yo. Las dos volaron. No tanto como las de papá pero las vimos picar. Fabio pegó un grito de contento. Yo también.

—¡Eso!, ¿vieron qué fácil es hacer sapito?

—dijo—. Ahora tiren que yo los filmo.

Tiré, papá se puso atrás con la cámara, la piedra voló como nunca, como el pájaro que picotea pescados en el río. Cuando se hundió salpicó mucha agua.

—¡Muy bien, Gaspar! —gritó papá y me pidió que me diera vuelta y que saludara a cámara.

Después le tocó a Fabio que tiró y la piedra rebotó sobre el agua dos o tres veces.

—¡Campeones en sapito! —gritó papá.

Esa tarde hicimos picar las piedras sobre el río mientras papá se alejaba y filmaba el barco de los *perfectos*, la costanera, la ciudad entera desde la orilla. Filmaba todo y ahora yo podía verlo. No me importó para qué, si era para nosotros, para que viéramos después.

Al rato papá dijo que era tarde, que nos teníamos que ir, que no le habíamos avisado a nadie que estábamos en el río. Subimos al auto, peleamos un poco para ver quién había tirado la piedra más lejos o quién había conseguido hacerla picar más veces. Pero papá nos hizo callar. Cinco minutos después estacionamos enfrente de la casa de Fabio. La mamá en la puerta parecía preocupada pero cuando nos vio llegar cambió la cara, le dio un abrazo y un beso a Fabio que él enseguida se limpió con la mano.

Papá la saludó, pidió disculpas por la demora, le contó que habíamos ido al río y nos fuimos. Estaba anocheciendo. En el camino pasamos por la plaza. El camión con la bola no estaba. La ciudad tenía algunas casas desocupadas de gente que había empezado a mudarse, casas sin luces a la noche, se parecía un poco a las piedras que hacían sapito. Por acá, por allá, saltitos de gente que todavía vivía en su casa de siempre hasta que no quedara nadie y hundieran toda la ciudad abajo del agua.

Desde la ciencia

Una piedra con ganas de volar

Ana Zelzman, bióloga del Centro Cultural de la Ciencia (C3)

Gaspar, el protagonista de esta historia, se acerca al río con su papá y su mejor amigo para aprender a *hacer sapito*. ¿Alguna vez te preguntaste cómo lograr (al menos por un momento) que algo tan pesado como una piedra no se hunda? Veamos cómo funciona este viejo juego.

Primero necesitamos una piedra *con ganas de volar*, es decir, una piedra plana y redonda. Cuanto más plana, más fácilmente va a atravesar el aire, como las alas de los aviones. Y cuanto más redonda, más sencillo es hacerla girar para darle mayor estabilidad al movimiento, al igual que los trompos, que solo se caen si giran despacio.

Para hacer que rebote, también es importante darle a la piedra un gran impulso hacia adelante, lo más paralela posible al agua. Necesitamos que la fuerza de nuestro movimiento sea mayor que la que ejerce la gravedad para tirar la piedra hacia abajo. Se ha comprobado que el mejor ángulo de tiro es de 20 °C respecto de la superficie.

¡Atención! ¡Eso no es todo! La piedra tiene que tocar el agua primero con la parte plana, como si fuera una tabla de surf. Si toca primero con el frente, que es chato y finito, se hundirá con facilidad. Y, cuanto más lentos sean sus giros, más probable es que las pequeñas perturbaciones de la superficie del agua alteren el movimiento y hagan que la piedra se sumerja. Lo mismo puede ocurrir si la arrojamos desde un ángulo demasiado pequeño.

Pero aun haciendo el lanzamiento perfecto, en algún momento, la piedra se hunde. Esto sucede porque, al tocar el agua, pierde un poco de energía. Así, en cada sapito, se desacelera y gira más lento hasta que, finalmente, la fuerza de gravedad gana, y ¡pum!, la piedra se va al fondo.

Ahora te toca a vos. Cuando estés cerca del agua, intentá hacer rebotar distintas piedras, probá diferentes ángulos y movimientos con las manos. ¿Será mejor una piedra lisa o una rugosa? ¿Será más fácil hacer sapito en un río o en un lago?

LAURA ESCUDERO TOBLER

Nació en la provincia de Córdoba. Es docente, psicóloga y Máster en Promoción de la Lectura y la Literatura Infantil. Es miembro de Cedilij. Fue dos veces ganadora del premio El Barco de Vapor. En 2015, recibió el Premio Hispanoamericano de Poesía para Niños. También ha publicado *El gran salto de la señora Olga Pulgovich*, *El botín* y *Los parientes impostores*.

MATÍAS ALDAZ

Nació en Federación, Entre Ríos, en 1976. Es abogado, músico y escritor. Publicó los libros de cuentos *Esas nubes*, *D'accord* y *La lluvia cae en todas partes*. Integra la banda Hasta los Pájaros.

