

Trebojo de campo

Las aventuras de
Ayla en la Tierra

Textos: **Carina Manassero**
Ilustración: **Marcela Bustos**



La opinión de quienes leyeron la historia de Ayla:

“...Ayer lo leí dos veces, me gustó porque me reforzó toda la información que aprendí el año pasado, como la laguna Mar Chiquita, el ciclo del agua. Estuvo bueno porque se entiende bien y cuando cuenta lo de la evaporación me gusta que diga la transpiración de las plantas...”.

Chiara A. Catalini Monsu, 10 años.
Costa Azul College, Villa Carlos Paz

“Este trabajo de campo que Ayla realiza para convertirse en *cuidadora del universo*, muestra, con una sensibilidad científica, la belleza del planeta Tierra. Es un recorrido de aventuras y aprendizajes que Carina pudo plasmar muy bien desde una narrativa entretenida y con información específica, para que los niños y niñas se diviertan y a la vez sigan investigando. El texto se complementa con las ilustraciones, que muy bien recrea Marcela. Un diálogo interesante entre la literatura y la ciencia”.

Sara del Carmen Moyano
Sub insp. Gral. Región V - Ministerio de Educación

“...El cuento me gustó mucho, sobre todo por los personajes y la historia. Mi parte favorita fue cuando Ayla con la nave se transforma en granizo y luego en gota de agua y llega a donde estaban los flamencos para evaporarse y volver a la luna con el profesor...”.

Santiago Plencovich Pozzi. 10 años
Colegio Corazón de María.

“Trabajo de campo”, de la escritora Carina Manassero, es un texto que permite aunar la ficción con la ciencia y le agrega el condimento de ser “en contexto”. Utiliza experiencias escolares valiosas e información científica apropiada para estudiantes del Nivel Primario y, con un toque literario magistral, le genera “una historia” que sirva para contar, para atrapar, para hacer que la imaginación vuele. En su riqueza, de la mano de Ayla se recupera la figura de la “mujer científica”, se derriban mitos sobre la edad necesaria para ser científico, se tienden puentes entre el saber “erudito” y la literatura.

Recomiendo su uso porque posibilita un abordaje interdisciplinario que facilitaría la tarea docente al momento de planificar propuestas integrales e integradas”.

Mabel Correa.
Inspectora de los Niveles Inicial y Primario. DGIPE - Ministerio de Educación.

“Me gustó el cuento porque refresqué temas que vi con mis seños de ciencias de una manera diferente. Siguiendo las aventuras de Ayla pude identificar los pasos del método científico, recorrer países de Sudamérica y seguir el inicio y reinicio del ciclo del agua. Me encantó que la historia me llevara a mi provincia y a los ríos que la circundan, imaginarme una postal del mar de Anzenusa, identificar el proyecto MATTEO que trabajamos en la escuela y resultó que la ciencia es más fácil de entender cuando es contada como un cuento”.

Isabella Moroni, 10 años,
Instituto Bilingüe Dante Alighieri

Trabajo de campo

Las aventuras de Ayla en la Tierra

Carina Manassero
Ilustración **Marcela Bustos**

“Trabajo de campo”, es un relato inspirado en la pasión profesional docente y el ímpetu de aquellos alumnos/as comprometidos con la ciencia.

Está dedicado especialmente, a la memoria de Matteo Ravagli Cáceres, estudiante del Instituto Bilingüe Dante Alighieri de la ciudad de Villa Carlos Paz, quien siempre demostró interés científico y había elegido la carrera de astronomía para sus estudios universitarios de grado.



Manassero, Carina

Trabajo de campo: Carina Manassero; ilustrado por Marcela Bustos.

1a ed. - Mayu Súmaj: Quo Vadis Ediciones Visionarias, 2020.

24 p.: il.; 24 x 15 cm.

ISBN 978-987-4996-22-0

1. Relatos. I. Bustos, Marcela, ilus. II. Título.

CDD A863

© 2020 - Carina Italia Manassero

Ilustraciones: Marcela Bustos

Coordinación y Verificación de contenidos técnicos; Carlos Marcelo García Rodríguez,
José Manuel Díaz Lozada y Francina Domínguez

Los lectores que deseen intercambiar sus opiniones y vivencias
o aportar datos de relevancia, podrán enviar sus mensajes a la dirección
de correo electrónico: proyecto.matteo@gmail.com

© QUO VADIS EDICIONES

Director: José Oviedo Oller

Los Abedules 1 - Tel.: (03541)15622704 - 496196

(5153) Mayu Sumaj - Córdoba - Argentina

E-amil: quovadisediciones@hotmail.com

Facebook: Quo Vadis Ediciones

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723

ISBN 978-987-4996-22-0

Primera edición. Impreso en Argentina

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida por ningún medio, ya sea electrónico, químico, mecánico, óptico, de grabación o por fotocopia, sin previa autorización de la Autora.

“Trabajo de campo” es un aporte literario a las Ciencias en el marco de:

- Proyectos de Compromiso Social: “MATTEO” y “Adopto un cuerpo de agua como mascota” de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba.
- Proyecto internacional RELAMPAGO: Observación de Electrificación, Rayos, y Procesos de Meso y Micro-escala con Observaciones Terrestres Adaptables. Componente hidrometeorológica: Efectos del terreno sobre la generación de precipitaciones y crecidas extremas en la cuenca del río Carcarañá, Argentina.
- Curso de capacitación docente “Agua y Cultura” del Programa Escuela del Agua, desarrollado por el Ministerio de Servicios Públicos y el Ministerio de Educación, ambos del Gobierno de la provincia de Córdoba.
- Proyecto “Adopto un Cuerpo de Agua como mi Mascota”, financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba. Proyecto de Transferencia de Resultados de Investigación y comunicación pública de la Ciencia (PROTRI) del “Programa Apropriación de Conocimientos – Convocatoria 2017 (PAC – 2017) Conocimientos – Convocatoria 2017 (PTC – 2017).

Auspicio institucional:

- Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba.
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de Argentina.
- Departamento de Ciencias Atmosféricas de la Universidad de Illinois en Urbana – Champaign, Estados Unidos.
- Ministerios: de Servicios Públicos, de Educación, y de Ciencia y Tecnología del Gobierno de la Provincia de Córdoba.
- Administración Provincial de Recursos Hídricos (APRHI) de la Provincia de Córdoba.
- Subgerencia Centro de la Región Semiárida del Instituto Nacional del Agua.
- Municipalidad de la Ciudad de Villa Carlos Paz.
- Instituto Bilingüe Dante Alighieri, de Villa Carlos Paz.

El coordinador del proyecto Trabajo de campo:

Carlos Marcelo García es Ingeniero Civil. Salteño de nacimiento, pero carlospacense por elección desde 1982. Es docente e investigador de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba y del CONICET. Obtuvo su doctorado en Ingeniería civil y Ambiental de la Universidad de Illinois en Urbana Champaign, Estados Unidos.

Su principal interés está relacionado a la formación de recursos humanos en todos los niveles educativos (desde nivel inicial, primario, secundario, universitario de grado y posgrado) en áreas temáticas relacionados a la Hidráulica, Hidrología e Hidrometeorología. En la actualidad desarrolla distintos proyectos científicos incentivando la participación ciudadana.

La ilustradora:

Marcela Bustos es nacida en Villa Carlos Paz, Córdoba, Argentina. Docente de corazón. Ex directora de la escuela del Paredón del Dique San Roque, "Dr. Amadeo Sabattini", en donde frente a la necesidad específica y urgente de abordar la temática del agua sumó a sus alumnos y a su comunidad para trabajar con el Proyecto Matteo, junto a la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba, bajo la coordinación del Ing. C. Marcelo García. Actualmente, es directora de la Escuela Rural "Ricardo Rojas" en la localidad de El Durazno, en Tanti, Córdoba, Argentina.

Marcela Bustos, además, es artista plástica en sus tiempos libres, es que el paisaje urge plasmarse en lienzos, con acrílicos y óleos... y desde allí, el arte coopera con los Proyectos construidos en la comunidad rural.

La autora:

Carina Italia Manassero nació en Villa Carlos Paz, Córdoba, Argentina. Ha transitado la carrera docente en los tres niveles: Inicial, Educación para la Enseñanza Primaria y, en el Nivel Superior, como Profesora de Lengua y literatura. Actualmente ejerce el cargo directivo en el Nivel Primario del Instituto Bilingüe Dante Alighieri de Villa Carlos Paz, en donde fue maestra y profesora del alumno Matteo Ravagli Cáceres.

Su desempeño como escritora se remonta en la década del 90 con la participación en antologías de poesías y relatos. Ha coordinado talleres literarios infantiles Semillas literarias (2004 a 2008). En el año 2013 publicó Más allá del mar, su primera novela basada en la historia de inmigrantes italianos. Coordinó taller de micro relatos en redes sociales con la publicación de Microrrelatos que van y vienen Quo Vadis Ediciones (2015 y 2016). Publicó Desde el andén relatos de viajes y ficciones de su ciudad natal (2015). Participó en la antología de relatos breves Abrazos de almas editorial Athal (2017) y en Pulsiones editorial Dunken (2015).

Desde el año 2014 colabora en el espacio televisivo Vientos de cultura con recomendaciones literarias difundiendo la obra de escritores locales. Además, forma parte de la comisión Colectivo de Papel encargada de llevar a cabo la Feria del Libro en Villa Carlos Paz, desde el año 2013.

Prólogo

Durante las últimas décadas, la comunidad científica ha avanzado a grandes pasos en nuestro entendimiento del ciclo hidrológico. Parte de este avance se debe métodos que, al igual que Ayla en su lunamóvil, estudian el ciclo hidrológico siguiendo las masas de agua.

Transformada en gota de agua, Ayla sigue la trayectoria del agua desde el Océano Atlántico, atravesando el continente americano hasta formar parte de una tormenta convectiva en las Sierras de Córdoba. Luego, ya en tierra forma parte del agua que alimenta las cuencas hidrográficas de la región Cordobesa. Siguiendo el mismo método que continúa Ayla en este hermoso cuento, los científicos hemos combinado observaciones, hipótesis y experimentos, para lograr entender las trayectorias del agua.

Para nosotros, las observaciones como las del proyecto RELÁMPAGO y los modelos numéricos son nuestros “lunamóviles”, ayudándonos a entender los procesos físicos que generan los emocionantes viajes de las gotas de agua en nuestro planeta Tierra.

Francina Domínguez,

PhD en Ingeniería Civil y Ambiental.

Profesora del Departamento de Ciencias Atmosféricas

Universidad de Illinois en Urbana – Champaign, Estados Unidos.



El método científico

Sentada en el jardín de su casa, Ayla miraba hacia el horizonte, la Tierra.

Aquel planeta intrigante, tan celestemente azul, tan sorprendentemente prometedor estaba siempre allí, frente a su casa. A veces lo veía entero, como esa tarde, otras, a la mitad, hasta vaciarse y quedar como una “U” y luego ocultarse, quedar invisible un tiempo que era el momento en que los de la Luna se volvían más lunáticos que nunca, hasta comenzar tímidamente a dejarse ver y encandilar nuevamente a todos con su luz añil...

La Tierra, reflejo inmenso de la Luna, era su objeto de estudio. En el desarrollo de su trabajo, había observado que, según los momentos del día lunar, la Tierra se veía azul con un centro verde, que tenía el aspecto de un pulmón, pero le intrigaba la túnica gris o blanca que se desplazaba por toda su superficie, como si fuera un velo que cada tanto se corría. A veces, en el crepúsculo lunar, esa especie de manto se desvanecía y dejaba ver a la Tierra como si estuviera desnuda. Cuando se desvelaba, Ayla se sentaba en su telescopio y la contemplaba. En esos momentos parecía que la Tierra estaba de fiesta. Titilaba, como si millones de luciérnagas lunares danzaran constantemente a su alrededor y pensó que era hora de concluir con la etapa de conversión de tamaño del lunamóvil para viajar. Urgía, avanzar en su trabajo de investigación final para poder recibir el título de “Cuidadora del universo”. Su profesor insistió en que debía apresurar el “Trabajo de campo” para lo que debía viajar a la Tierra, “porque el tiempo, había llegado”. Él era así, de pocas palabras, pero las justas. Ayla lo admiraba y respetaba. Era el modelo a seguir, Él era el científico que todos querían ser. No había nadie que no quisiera estar bajo su tutela. Así que Ayla se esforzó por seguir sus enseñanzas y consejos.

En la observación, Ayla detalló que el fenómeno visual observable desde la Luna era que la Tierra estaba protegida por una especie de capa gris, a veces blanquecina que se movía, se desplazaba desde la zona azul hacia la zona verde del planeta y, aparentemente, a baja altura.

En la hipótesis, Ayla suponía que ese manto transportaba algo, quizá la alimentación básica de la Tierra y que hacerla circular por todos los rincones del planeta escondía un objetivo de sostenibilidad ecológica.

Ahora estaba plantada en la tercera etapa, debía corroborar su hipótesis con la experimentación.

El día del viaje, recibió miles de recordatorios que ya había aprendido. Su lunamóvil por fin estaba controlada y pasó el examen de admisión como "Nave del infinito" y la calidad de adaptación fue calificada con la mejor nota entre la de sus compañeros.

Todo indicaba que el Universo conspiraba para que Ayla realizara el viaje. El Universo es sabio -pensó- sabe que su Naturaleza es perfecta y que los seres que lo habitan deben tener sus propias experiencias para aprender. Bajo la bendición del Cosmos, Ayla partió a la Tierra un mediodía lunar.

Oprimió la tecla del visor inteligente del comando de su nave para que lo llevara al mejor lugar en donde pudiera corroborar su hipótesis de investigación. El visor indicó que estaba recalculando la petición y al cabo de unos instantes, la lunamóvil alzó vuelo y desapareció de la superficie lunar.

La nave se dirigió hacia las coordenadas $5^{\circ} 44' 57''$ S; $35^{\circ} 14' 21''$ O. Sobrevoló el océano. La luz del visor se encendió diciéndole que la fuente de donde obtenía la información era absolutamente confiable y que se trataba del Departamento de Ciencias Atmosféricas de la Universidad de Illinois en Urbana -Champaign, en Estados Unidos- y le mostraba el recorrido a través de Google Earth®, un programa informático que presentaba el globo terráqueo de una manera virtual permitiendo explorarlo desde fotografías y filmaciones satelitales.





Una gota de agua sobre el océano

Las coordenadas indicaban que estaban llegando a la costa de Brasil, país cerca de esa zona que, desde la Luna, veía siempre verde.

En el panel de pantallas, el visor le sugería convertir la nave en una abeja, puesto que, según le informaran, se trataba de un insecto del que existían más de veinte mil especies sumamente importantes para el ecosistema relacionado con el estudio de Ayla; de hecho, la producción de la alimentación y la biodiversidad mundial dependían de ellas porque recogían el polen de las plantas para sostener la supervivencia de la flora.

Ayla dudó. Tenía la impresión de que no eran las abejas las que conformaban esa tela gris que le interesaba investigar. Apretó el botón de otras opciones y el visor le indicó, entonces, convertir la nave en una gota de agua.

El agua -le explica el visor inteligente- es el elemento más común que existe sobre la superficie terrestre y que eso es lo que le da un aspecto de color azul al planeta.

Ayla escuchó absolutamente entusiasmada, como una gota -que es un volumen pequeño de agua- cambia su estado y se une a otras y se desplazan por la atmósfera. Esta información le resultó interesante.

Oprimió el botón de convertidor, convencida de que estaba con certezas en su campo de investigación y la nave se minimizó transformándose en una gran gota de agua de 5,2 mm, pues había tamaños más pequeños.

El visor comenzó a brindarle la información que inteligentemente detectaba, en tanto hacía detener la nave para que Ayla pudiera observar, experimentar y registrar:

—La nave, como gota de agua, en estos momentos está viajando junto a otras gotas en las playas de Brasil. Precisamente las coordenadas indicadas se ubican sobre el Océano Atlántico, que es parte del océano mundial del planeta Tierra y separa el continente americano de Europa y de África, cubriendo una superficie total aproximada de 85.133.000 kilómetros cuadrados, además de tener el privilegio de sobrevolar sobre la segunda masa de agua salada más grande, luego del océano Pacífico.

Ayla tomó registros de la información que solo podía obtener en el lugar ya que el lunamóvil accedía a esta información por estar en el Planeta Tierra. El avance científico de estudiar desde la Luna sobre los demás planetas del Universo estaba vedado por la Comisión Educativa Interplanetaria (CEI), y esto era así, para motivar a experimentar en los campos pertinentes.

El visor continuó:

—En estos momentos, la nave, de ahora en adelante “Gota de agua”, continúa su recorrido, cambia su estado e ingresa junto a sus compañeras a conformar lo que se denomina “Humedad”, es decir vapor de agua contenido en la atmósfera, y nos dirigimos hacia el interior del continente de América del Sur, identificado como “Amazonas”. La zona a la que estamos llegando, se encuentra entre el Trópico de Cáncer en el norte y el Trópico de Capricornio al sur, con el Ecuador, una línea imaginaria que pasa entre ellos, por lo que es un bosque tropical, “tro-pi-cal” —le repite. El área entre las dos líneas imaginarias se conoce como “Trópicos” y, por tanto, recibe el nombre de “selva tropical”. Tiene 5.500.000 kilómetros cuadrados de extensión vegetal. La cuenca amazónica es más grande aún, con una cobertura de más de 7.000.000 kilómetros cuadrados, por estar el río Amazonas. Este es el hogar de miles de especies de animales, plantas y árboles. Se la conoce como “La selva amazónica”, ¡la selva tropical más grande del mundo!



Uiaje al pulmón del planeta

El paisaje que Ayla vio la dejó asombrada. Anotó los datos obtenidos: Temperatura promedio de 26°C y altos niveles de humedad y precipitaciones abundantes que impactan directo en el ecosistema, lo que hace que la selva amazónica tenga el ecosistema más grande del mundo. El visor mostró y siguió explicando:

—En estos momentos estamos precipitando en forma de gotas, es decir cayendo a la selva. Viviremos un proceso de transformación que se denomina “evapotranspiración”. Es llamado así a la pérdida de humedad de una superficie por evaporación directa junto con la pérdida de agua por transpiración de la vegetación, debido a la gran cantidad de plantas existentes en el Amazonas. Es decir, caemos como lluvia y luego nos evaporamos junto a la transpiración de la vegetación de la selva.

El proceso de mutación de humedad a precipitación y vuelta a ser humedad y transpiración dejó boquiabierto a Ayla que, antes de que siguiera recibiendo información y fuera parte de esa experiencia, registró rápidamente en su cuaderno. El visor aguardó y luego, como es inteligente, continuó:

—La masa de aire húmedo en donde estamos se dispone a viajar hacia el Sur por el continente americano. Bajaremos un poco más para que puedas apreciar el paisaje —le dijo. Estamos sobrevolando Bolivia y continuamos bajando. En estos momentos puedes ver paisajes de Argentina: Salta, Jujuy, Tucumán y Santiago del Estero, pero, atención, ascendemos rápidamente para cruzar las sierras y las montañas ubicados en la zona central de Argentina. Ayla quedó maravillada por el panorama colorido de la diversidad de relieves que atravesó: cadenas montañosas, sierras, valles y quebradas. El visor siguió especificando información:

Sujeta tu cinturón. Tendremos una sacudida. Viene un frente frío, del Sur. Según estudios realizados por investigadores de un gran proyecto internacional denominado RELAMPAGO, comenzamos a llegar a donde se generan las tormentas más severas a nivel mundial y justamente nos preparemos para ser los protagonistas.



Tormenta severa

Ayla quedó atontada... ¿Cómo era eso de que serían protagonistas de una tormenta? Esperó las respuestas. El aparato inteligente respondió:

—Volvamos al principio. ¡Rápido! Un repaso. Somos una gota de agua. Empezamos el viaje sobre la costa de Brasil, sobre el Atlántico ¿Recuerdas?, luego viajamos a la selva más grande del mundo junto a otras gotas en una masa de humedad. Luego nos precipitamos a la selva, en el Amazonas. Nos volvimos a evaporar y nos juntamos con otras gotas que se formaron de la transpiración de todas las plantas de la selva y comenzamos a viajar hacia el sur. Pero en el viaje, tuvimos que elevarnos para cruzar las montañas. Incluso algunas gotas de agua llegan a alturas nunca antes alcanzadas por gotitas a nivel mundial (alrededor de 20 kilómetros de altura). Nos encontramos de frente con una masa de aire frío, lo que da por resultado una tormenta. Estamos en la zona de la provincia de Córdoba. ¡Tranquila! ¡Sobreviviremos, pero la experiencia será pura adrenalina!

De repente, la nave gota comenzó a sacudirse. Un relámpago ingresó por el parabrisas de la gota de agua. El viento los sacudió fuerte hasta que Ayla sintió un frío tremendo.

El visor intentó calmarla.

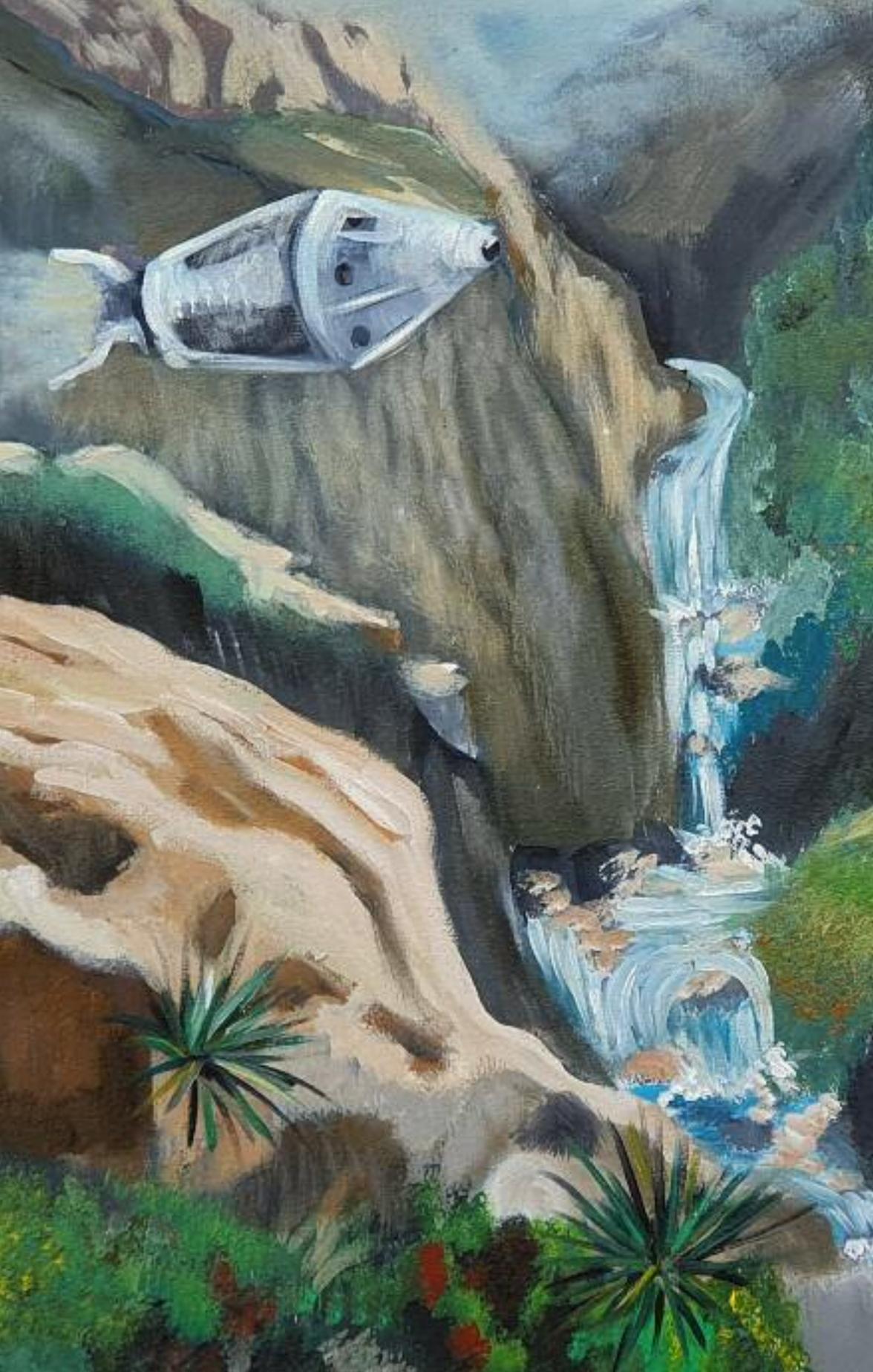
—Ese fue el impacto con una masa de aire ascendente. Estamos sufriendo una transformación. Ahora, ya somos una bola de hielo. Grande redonda, del tamaño de una manzana lunar, vamos descendiendo, nos precipitamos somos una piedra de hielo que chocará contra el suelo de la Tierra. Pero nada nos pasará. Volveremos a ser una gota de agua. ¡Ajústate los cinturones y disfruta del paisaje y del viaje! Verás actividad eléctrica, más piedras desplazándose a nuestro lado, viento, etc., se debe, justamente a la presencia de la masa de aire húmedo que nosotros como gota de agua estamos conformando.

Este proceso se repite permanentemente. Es un fenómeno estudiado en la Tierra por grandes investigadores denominados "Cazadores de tormentas" e incluso, niños como tú se comprometen con grandes proyectos para cuidar los cuerpos de agua, tal como si fueran mascotas.

Ayla quiso preguntar qué era una mascota, pero entonces vio que otras gotas quedaban en las zonas de las sierras grandes y se lo comentó al visor.

—Sí. ¿Deseas caer como piedra o quieres ir junto a aquellas gotas para ver qué ocurre?

—Quiero ir a ver qué ocurre...



Viaje por los ríos serranos de Córdoba

La gota nave viró y se dirigió hacia las sierras grandes de la provincia de Córdoba. Precipitaron como lluvia, pero no alcanzaron a infiltrarse en el suelo, sino que fluyeron por cauces de ríos por donde se desplazaron.

El visor le indica el recorrido.

Estamos en la naciente de uno de los principales ríos de la provincia de Córdoba. Formamos parte de las aguas de este río que se llama Suquía o río Primero.

Es decir que hay otros, porque si este es el Primero...

Claro que hay otros. Tienen dos nombres: uno de orden numérico, el otro, se lo pusieron los primeros pobladores: Xanaes (Segundo), Ctalamochita (Tercero), Chocancharava (Cuarto), Popopis (Quinto). También hay otros ríos de la vertiente oriental (Traslasierra). Las gotitas precipitadas en las sierras grandes, al igual que nosotros, tienen viajes distintos dependiendo de donde caen.

Ayla apuntaba toda la información y de repente le asaltó la duda de qué iba a pasar ahora que formaba parte de ese río. El visor explicó que las aguas superficiales que escurren por el río Suquía (Primero) y el río Xanaes (Segundo), cuando quedan retenidas un tiempo en un embalse (natural o artificial), se encuentran con las aguas que se filtran y se trasladan bajo la superficie.

Recorrieron juntos parajes como El Cóndor, Copina, y llegaron a una gran ciudad turística como Villa Carlos Paz hasta detenerse en el lago San Roque, un lago artificial creado por el hombre. De allí atravesaron la ciudad de Córdoba y viajaron hacia una gran laguna.

Ayla vio otros cauces. El visor continuó explicándole:

Las gotitas que escurrieron superficialmente por la cuenca alta del río Xanaes o Segundo, como puedes ver, pasan por parajes como La quebrada del Condorito, San Clemente, La Suela y llegan a ciudades turísticas como Potrero de Garay, Los Reartes, pasan cerca de Alta Gracia y viajan hacia la misma laguna.



Los Flamencos de Ansenuza

Finalmente, el viaje llegó a su fin. Ayla estaba agotada, el recorrido que hizo dentro de la gota había sido fascinante. Podía ver ahora que se acercaba a un lugar tan grande como un mar.

El visor continuó:

—Estamos en el Mar de Ansenuza o Laguna Mar Chiquita. El viaje, mi querida Ayla, ha concluido. Este sitio es maravilloso, se trata de un humedal que en el año 2002 fue declarado como “Sitio Ramsar” y hoy es una reserva mundial.



—¿Sitio Ramsar?

—Sí, los Sitios Ramsar son humedales, es decir, lugares llanos de tierra que temporalmente y debido a los cambios en el clima durante el año, se inundan. El nombre es dado por el lugar en que se hizo el convenio que lleva su nombre: Ramsar, en Irán. El convenio establece que se deben proteger estos lugares por la gran importancia ecológica y biológica que tienen. Son sitios que sirven de refugio para aves migratorias, donde hacen paradas temporales.

Ayla pudo ver entonces una colonia de aves zancudas de cuellos largos y curvos, acicalándose, alimentándose otras y aterrizando sobre la laguna dejando una estela blanquecina y rosa en una imagen que nunca antes había visto. Fue testigo de una maravilla de la naturaleza.

—Son flamencos. Este es su hogar, su hábitat, acá hay más de 200.000 ejemplares sólo de flamencos y algunos, en su especie, son migratorios.

—Son hermosos. La naturaleza de la Tierra es perfecta, de una belleza inimaginable. ¡Qué colores! Y el agua, por lo visto, es el motor de ese artilugio maravilloso.

Ayla había quedado hechizada.

—Y con esta postal crepuscular, Ayla, debemos volver.

Aceptó con resignación que la experiencia vivida en su “trabajo de campo” había finalizado.

Las conclusiones a las que llegó indicaban que ella había estado viajando en ese manto gris que desde la Luna veía. Se había tratado de una capa de vapor, de humedad, una masa de gotas de agua que luego precipitó a la superficie para iniciar un estado cíclico que sostiene la vida del planeta, evaporación, fundirse con la humedad transpirada por las plantas, elevarse para pasar sobre las altas montañas, chocar con otra corriente de aire frío proveniente del sur, ocasionar las tormentas más severas a nivel mundial, en la zona central de Argentina, con actividad eléctrica intensa, granizo y vientos fuertes, y como si fuera poco, pudo también ser protagonista, como gota de agua, de la formación de los ríos más importantes de la provincia de Córdoba y desembocar, finalmente, en una reserva mundial de humedal, hogar de los flamencos y sitio de parada de aves migratorias de plumajes nunca vistos.





El regreso

Ayla indicó al visor emprender el regreso a la Luna.

Ahora sabía que la única manera de moverse y salir de la Laguna de Ansenuza o Mar Chiquita era evaporándose y entonces, cuando ascendiera a la atmósfera, su nave podría recuperar su formato. Dio las indicaciones correctas al visor para que la nave dentro de la transformación cíclica natural, aprovechara el momento de la evaporación para retornar a su condición natural de **lunamóvil**.

Tal como lo estuvo haciendo durante su trabajo de campo, su “nave gota de agua”, se evaporó, fue a la atmósfera, tomó su forma de nave original y Ayla tomó el mando para desplazarse a toda velocidad por el espacio sin tiempo.





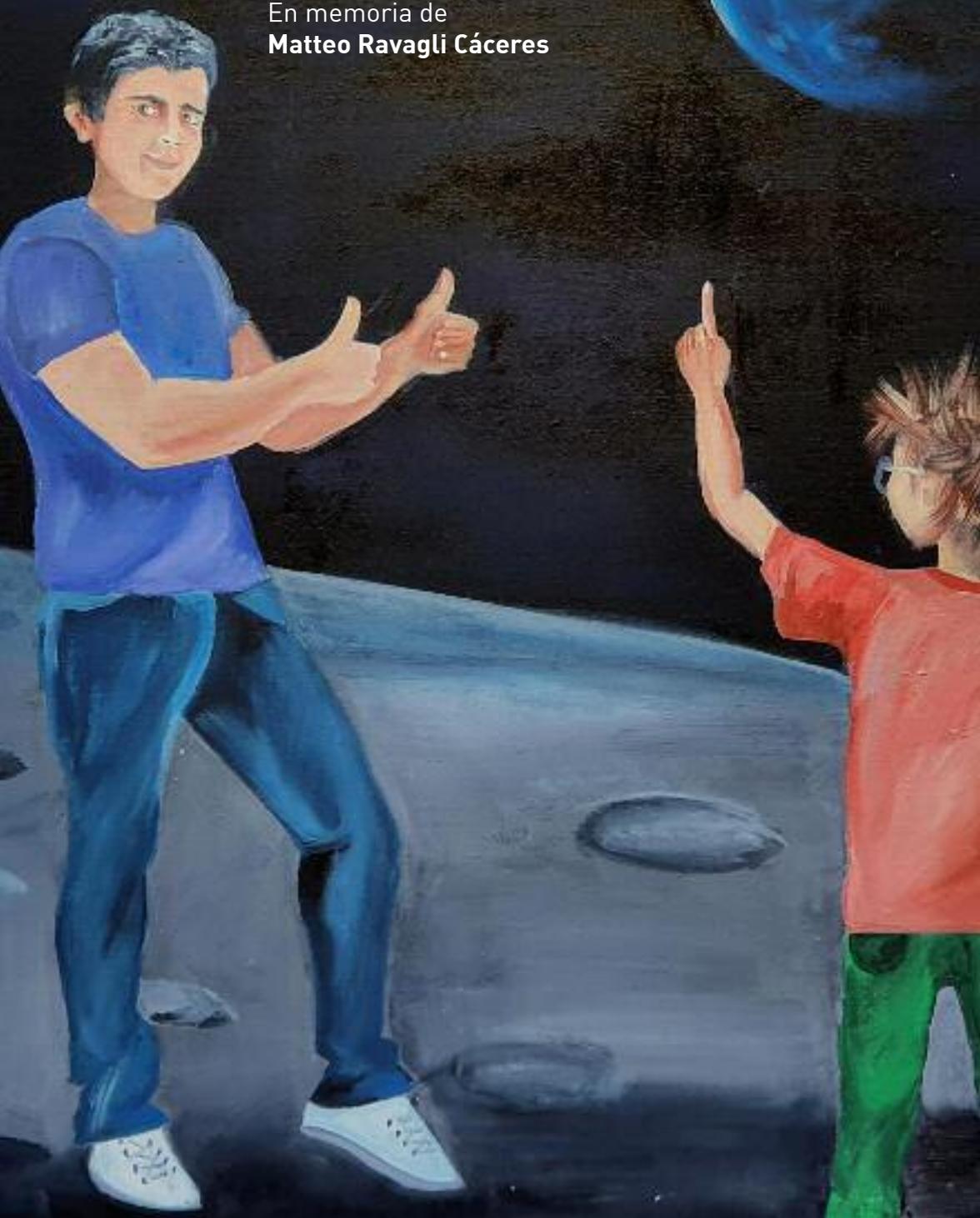
Alunizaje

Al cabo de unos instantes, llegó a la Luna. Orgullosa de su desempeño, con la satisfacción de haber conseguido su meta y presuntuosamente feliz de los logros alcanzados. Hizo alunizaje y descendió con sus cuadernos de informes. Sabía que ÉL, su mentor, El Científico Matteo, había estado monitoreando el aprendizaje, las decisiones que había tomado, y la responsabilidad que había adquirido durante el viaje.

Ayla se sintió emocionada cuando lo vio. Allí estaba él, parado al borde de la pista, sonriente, con la mirada fija en ella, tan enorme, plácido, paciente, esperando que su alumna científica estuviera lo suficientemente cerca para felicitarla, como correspondía.



En memoria de
Matteo Ravagli Cáceres



Otras opiniones de quienes leyeron la historia de Ayla y nos acercaron su opinión:

“... Con su libro “Desde el andén”, ya Manassero me había impresionado. Con Trabajo de campo confirma que es una narradora excelente. Con una gran capacidad descriptiva, es alguien que realmente sabe bien cómo contar una historia. Trabajo de campo me gustó mucho...”

Hernán Lanvers,
escritor

“...Trabajo de campo está muy bueno es divertido me gustó mucho la historia de la chica que viene de la luna y descubre el ciclo del agua.”

Agustina Plencovich Pozzi. 12 años
Colegio Corazón de María.

“...Excelente relato de una travesía atrapante para cualquiera niño/a, de las edades comprendidas en este nivel. Información científica clara, muy bien traducida y espiralada que permite ver el proceso completo, con vocabulario que, sin perder especificidad, permitirá la comprensión lectora de la gran mayoría de los estudiantes. ¡Fascinante! ¡Y qué decir de las ilustraciones! Acompañan e “ilustran” coherentemente, el texto. Transmiten transparencia y belleza. ¡Impecable!

¡Un trabajo hecho por grandes y excelentes profesionales! pero, sobre todo, ¡por mejores personas! ¡Muchas gracias a todos y a cada uno! felicitaciones! ¡Excelente te felicitamos! ¡cómo dicen los chicos!”

Prof. Inés Prandi.
Dra. General del Instituto Bilingüe Dante Alighieri
Villa Carlos Paz

La animación de la escritura nos permite disfrutar en la magia de la historia, los descubrimientos de la ciencia con la rigurosidad del saber hacer en nuestra cultura. La autora une en la trama impecable con brillo de estrella, un homenaje a Matteo gracias al viaje de la gota de agua. Lo ficcional se enredó con la realidad para dar lugar a un relato que será un excelente recurso para las aulas. Felicito a quienes participan en este emprendimiento porque desde el arte de las letras y las pinturas alegóricas contribuyen a resguardar en la memoria esta experiencia viajera surgida del amor a la Vida. Muchísimas gracias, gracias por tanta entrega.

Silvina Bessone
Inspectora Zona 5120
DGEP
Ministerio de Educación



¿Dónde termina la ciencia y dónde empieza el arte? ¿Por qué se habla de arte como algo diferente a la ciencia? ¿Pueden dialogar arte y ciencia?

Ya Leonardo Da Vinci dejó evidencias de que el desarrollo científico impacta en la obra artística o, bien que el arte inspira las ciencias. Lo cierto es que a través del tiempo se conformó la idea de que arte y ciencias eran campos enfrentados. Uno enmarcado en la recreación estética inspirado por el espíritu y las musas, y el otro, producto de la reflexión, el razonamiento, el método, la investigación y el procedimiento.

¿Dónde termina la ciencia y comienza la literatura?

Ayla, nuestra protagonista en Trabajo de campo, desde la inocente curiosidad, tiende un puente y hace dialogar la ciencia y el arte. Muestra, desde su aventura en una gota de agua, que no existe tal frontera porque se trata de aprender y como dice en la historia, "...El Universo es sabio, sabe que su Naturaleza es perfecta y que los seres que lo habitan deben tener sus propias experiencias para aprender..." La lectura de este relato, consigue percibir el equilibrio de la experiencia artística y del conocimiento científico. Entonces, no hay fronteras, ni bordes, ni oposicionamientos entre arte y ciencias.

Matteo Ravagli Cáceres, a quien está dedicado este relato, diría que entre ambas disciplinas solo hay... una gota de agua.

