

## OBSERVANDO Y EXPLORANDO

### EL ENTORNO ENCONTRAMOS LAS DIFERENCIAS

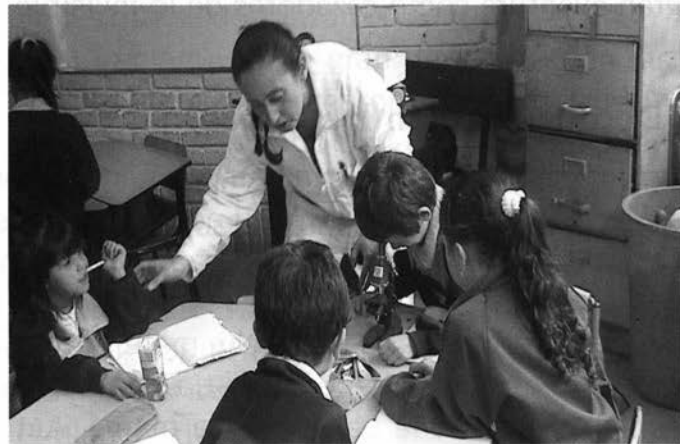
Gladys Caicedo

**H**OLA AMIGOS, Faraón es un amigo imaginario de Sergio. A continuación les contaré una serie de historias que ellos compartieron con los demás compañeros del curso Kinder.

Sergio es un niño bastante inquieto, curioso e inteligente, por su cabecita rondan muchas ideas que lo interrogan; le gusta observar las cosas que suceden a su alrededor y cuando no entiende algo, pregunta para saber más al respecto.

#### ¿Por qué con el microscopio lo invisible se ve diferente?

Un buen día, con la llegada del microscopio al salón de clase, todos los compañeros de Sergio querían ver lo invisible. Lo que dicen que tiene el agua estancada del charquito que se forma en el patio de recreo o en el agua del florero, las patitas de la araña microscópica que en ese momento también los visitaba; no faltó el *Juan Sin Miedo* que se sacó sangre de un dedo





para ver las células, o el *Sindolor* que se arrancó un cabello para mirarlo al microscopio, el mismo día que Gladys tenía previsto ver las células de la cebolla. Afortunadamente la profesora Gladys Castillo, una amiga de Gladys Caicedo, acompañó al grupo de pequeños científicos en la carrera de observación; les ayudó a diferenciar los residuos, de las algas y los ágiles paramecios en movimiento, que son los personajes más comunes en el conocido mundo de las aguas estancadas; a preparar los cortes de cebolla, a controlar emociones y a tener en cuenta las mínimas normas de seguridad, por ejemplo, el uso de elementos estériles para tomar la muestra de sangre.

De todas maneras, frente a los organismos y objetos observados las reacciones fueron diversas y distintas: unos gritaban, algunos discutían porque no los dejaban mirar las preparaciones por más tiempo, otros comparaban lo observado con las cosas que recordaban de su entorno. En general, todos querían mantener el microscopio en el salón para usarlo con mayor frecuencia y hacer dibujos de lo que habían podido ver para completar y comparar con los de los demás compañeros, y después llevarlos a casa como evidencia y poder contar a los papitos el resultado de esta gran aventura como cazadores de lo invisible.

### ¿De dónde salen los bebés?

Un lunes, Diego llegó muy emocionado a contar a sus amigos que de la barriga de su perrita habían salido muchos perritos, y que ella les daba leche. Valentina aprovechó para comentar que su tía también tenía dos bebés a quienes alimentaba con leche materna. Dayan Michel preguntó que si los bebés de la tía de Valentina también habían salido de la barriga de la mamá. Ante esta pre-





gunta Gladys les explicó que los bebés nacen de una semilla que crece y se desarrolla en el vientre de la mamá. Y que esa semilla la coloca el papá porque los dos se quieren mucho. Además que, de manera parecida los perritos y la mayoría de los animales nacen después que el macho coloca la semillita en vientre de la hembra, allí crece y se desarrolla el nuevo ser hasta cuando nace. Todos los comentarios sobre la manera como nacen los bebés despertó la curiosidad y el deseo de saber más acerca de las distintas formas de reproducción de los seres vivos, y los llevó a buscar información en diferentes fuentes: libros, películas, enciclopedias y las mismas respuestas de los papás, quienes los orientaron con sus explicaciones, les ayudaron a leer y a responder sus preguntas.

### ¿Por qué las plantas no tienen cabeza?

Cuando Sergio y sus amigos decidieron observar los diversos seres que los rodean, conversaron sobre algunas diferencias entre los animales y las personas; por ejemplo, la boca de los humanos, el hocico de los perros y el pico de los pájaros; la



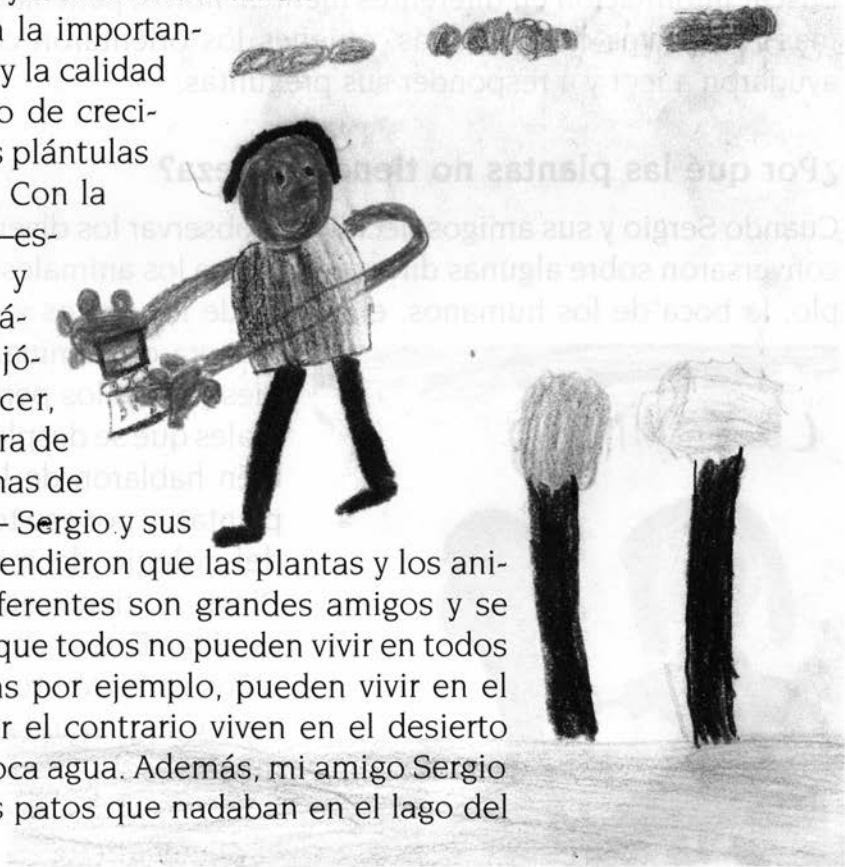
manera de caminar de las personas en dos pies y la de los perros, los gatos y otros animales que se desplazan en cuatro patas; también hablaron de la gran diferencia con las plantas, y por eso tomaron el árbol del jardín del colegio de modelo, pues según Juan Diego, no tiene cabeza, ni brazos ni pies para caminar. Estas comparaciones iniciaron a los niños en la aventura de la investigación alrededor de preguntas generadoras de conocimiento, sobre muchísimas curiosidades de los seres vivos que comparten con nosotros el planeta tierra.



## ¿Por qué aunque vivan en el agua, no se ahogan?

Buscar en las bolsas del mercado frijoles y lentejas para sembrar en frascos y observar lo que pasaba, fue muy divertido, porque todos los días veían cómo algunas pepitas se engordaban y se rompían, para luego sacar una patita que iba a convertirse en raíz; aunque en otros frascos a la semilla no le pasaba nada, o se arrugaba y se secaba.

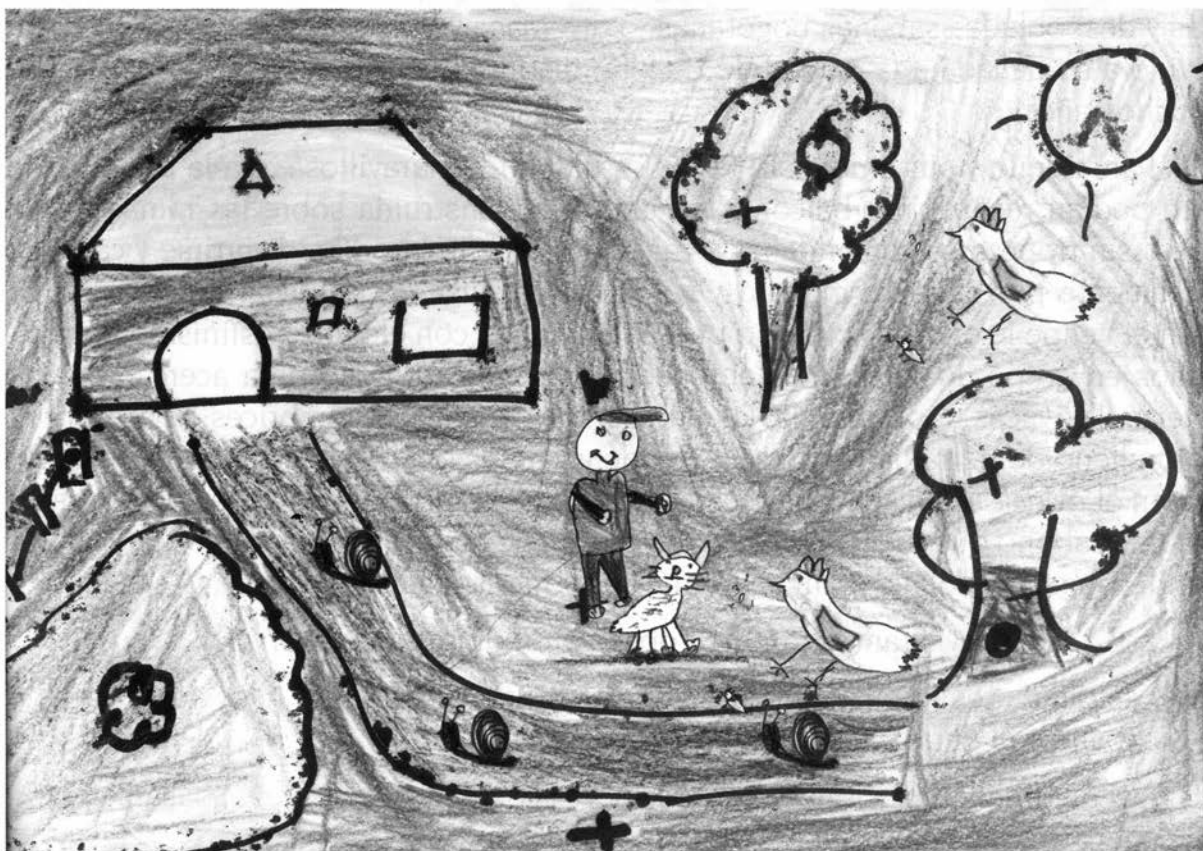
Para cada caso, los niños y las niñas tenían un argumento que explicaba la importancia del agua, el sol, la luz y la calidad de la tierra en el proceso de crecimiento y desarrollo de las plántulas que estaban observando. Con la visita al Jardín Botánico, —escenario especializado y amable de la ciencia botánica, que permite a niños, jóvenes, y adultos conocer, valorar y disfrutar de la flora de los ecosistemas en las zonas de bosque andino y páramo— Sergio y sus compañeros de curso aprendieron que las plantas y los animales, a pesar de ser diferentes son grandes amigos y se ayudan unos a otros, aunque todos no pueden vivir en todos los sitios, algunas plantas por ejemplo, pueden vivir en el agua y perecen, otras por el contrario viven en el desierto donde hay mucho sol y poca agua. Además, mi amigo Sergio estaba encantado con los patos que nadaban en el lago del jardín.





## ¿Qué diferencia observamos en la visita a la granja?

Hay personas que cuando hablan de sus abuelos, mentalmente se trasladan al campo, la finca o la granja y se ven rodeados de animales domésticos y cultivos. Algo similar le sucedió a Sergio y a sus compañeros de curso, desde el momento que comenzaron a organizar las visitas a las granjas. La del Retoño ubicada en el vecindario de Sylvania Cundinamarca, fue una experiencia sensacional, porque tuvieron la oportunidad de salir de Bogotá y tener contacto directo con elementos





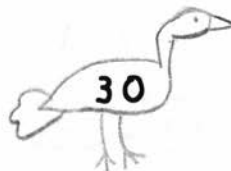


naturales como el agua de la quebrada, el árbol gigante para escalar, el barro del camino para deslizarse, la casa encantada en el árbol y las diferentes clases de animales como la oveja, la vaca, el caballo, la llama, el curí y la lombriz; todos estos personajes los comprometían con otro tipo de relaciones y de historias que ponían en juego el encanto, la imaginación y la creatividad para gozársela. Durante el recorrido, cada uno de los guías iba alimentando la curiosidad de los expedicionarios con historias que les contaban para traer a la memoria, anécdotas y vivencias con sus abuelos a la orilla de los ríos de aguas cristalinas que antes bañaban las extensas y despobladas sabanas bogotanas, o diversas aventuras que en familia habían vivido a su llegada a la ciudad de Bogotá, distinta a la que hoy conocemos, hace muchos años.

Para Sergio y sus amigos *El Retoño* es una finca maravillosa; era la primera vez que podían recorrer los balcones de una casa construida sobre las ramas de un árbol sin tropezarse con andenes y calles de cemento, podían divertirse y caminar libremente por el pasto mojado y resbaloso a causa de la lluvia. Por ejemplo, a Daniel Felipe le encantó caerse a propósito y jugar con el barro. Asimismo, organizados en grupo, los visitantes aprovecharon la oportunidad para acercarse a las ovejas, las vacas, los caballos, las llamas, los curíes y las lombrices; revisaron un cajón lleno de tierra llamado *cama*, donde viven las lombrices y entendieron cómo hacen el *reciclaje natural* de las cáscaras de papa, plátano, frutas y hojas para convertirlas en abono que luego aplican a los pastos de la finca y a la huerta donde cultivan lechugas, cebollas, plantas aromáticas y medicinales.

Los curiosos visitantes también observaron durante el recorrido:

-  Las diferentes formas de los excrementos de los animales: la oveja, la vaca, el caballo y el perro.
-  Las distintas sensaciones causadas por el contacto con la piel al pasar la mano sobre la vaca y la llama.





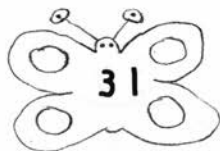
- 📖 La diferencia en el tamaño de los ojos de la llama, más grandes y redondos que los de la vaca,
- 📖 La forma de los labios de la vaca y la llama, lo que los llevó a concluir que la llama tenía los labios «como si estuviera dando besos».
- 📖 Que una quebrada es un río pequeño, como un camino muy delgado de agua clara, que a medida que va corriendo se va volviendo muy grande, y por la falta de compromiso de los seres humanos que le botan basura, se va ensuciando.

Posteriormente cuando visitaron la granja, de los Hogares Juveniles Campesinos, donde trabajan niños que con la ayuda de la fundación se sostienen y educan, ampliaron sus conocimientos sobre:

- 📖 El proceso de ordeño de las cabras y las vacas.
- 📖 Las técnicas de manejo de los galpones donde están las gallinas que hacen sus nidos en unos cajones especiales donde ponen sus huevos en horas determinadas que luego el gallponero –persona que trabaja en el galpón- los recoge y los vende.
- 📖 La elaboración de gas en el Biodigestor a partir del reciclaje del estiércol de las vacas y su aprovechamiento en el funcionamiento de la estufa, lo mismo que el uso de paneles en la utilización de la energía solar.

### **¿Por qué los niños son los que llevan el cabello corto?**

Un día muy especial, cuando su profesora Gladys organizó un juego que consistía en formar parejas y observar detalladamente lo que los hace igual y diferentes con su compañero, Sergio escogió a su amigo Camilo y no le gustó la decisión de cambiar para quedar con una niña; como en el curso había más niños que niñas, Gladys le dio la razón a Sergio y escogió una niña para que todos describieran lo que





observaban en ella. Unos hablaron sobre sus ojos, nariz, cuerpo, brazos, pies, pero Caroline dijo que Cindy -así se llamaba la niña- tenía el cabello corto como los niños. A Cindy no le gustó este comentario; sin embargo, Gladys les dijo que las niñas y las señoras que usan el cabello corto lo hacen por comodidad, y otras veces por la moda, lo mismo que algunos señores que también usan el cabello largo; en ese momento, Sebastián alzó la mano y contó que su papá se pelea con su hermano mayor porque tiene cola de caballo y a él no le gusta. La maestra Gladys aprovechó la ocasión para anotar que la manera de llevar el cabello no puede ser motivo de peleas ni discriminaciones, sino de aprendizaje y conocimiento de las diferentes creencias y maneras de pensar y ser de las personas con las que compartimos en nuestra vida habitualmente.



### **¿Por qué salen tanto a pasear?**

Cuando los papitos y las mamiitas de los compañeros de Sergio le preguntaban a Gladys, por qué salían tanto a pasear por el parque, los museos, el Jardín Botánico y las granjas, en lugar de trabajar más en el colegio con la cartilla Coquito y en los cuadernos, ella les comentaba algo así: las salidas pedagógicas, no son solamente paseos sino experiencias que les permite a los niños y las niñas de preescolar descubrir, observar, explorar y apreciar el entorno que los rodea; identificar algunos factores que influyen sobre él e intervenir de forma progresiva en su cuidado y respeto, además valorar su importancia para la vida humana.







Otras profesoras que acompañaban a Gladys en estas salidas, también comentaban entre sí, que estas vivencias son muy importantes para el desarrollo de las competencias y del espíritu científico de los niños y las niñas, porque creen que si desde pequeños aprenden a observar los seres vivos, los fenómenos naturales, lo que le pasa a la gente y los objetos que se encuentran a su alrededor, fácilmente pueden preguntarse cómo son, por qué son así y de qué manera se relacionan, y así establecer semejanzas y diferencias, buscar explicaciones o hacer inferencias ante situaciones que les llame su atención; narrar y describir sus experiencias sobre el mundo a sus compañeros o a los adultos con quienes comparten. Además, ellas también creen que así pueden alimentar la curiosidad espontánea y sin límites que caracteriza a los niños y las niñas de esta edad.

