

Niños de Capurganá  
y estudiantes de  
Biología de EAFIT

# + En 'los zapatos' del cangrejo

Cerca de 80 niños de esta población chocoana participaron en un taller sobre biodiversidad y sobreexplotación de recursos naturales, orientado por estudiantes de Biología de EAFIT y diseñado por la Universidad de los Niños como parte de su plan para desarrollar estrategias de comunicación de la ciencia con comunidades.

**María Dilia Reyes Torres**

Colaboradora

Como es frecuente durante la época húmeda en la selva del Darién, la mañana de ese 26 de octubre de 2016 estaba nublada y había llovido desde muy temprano. En la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús los niños se divertían jugando y bailando con ese sabor que caracteriza a los chocoanos. Casi todos estaban despeinados y corrían de un lado para otro.

—¿Y a ti te gusta mucho vivir en Capurganá?— preguntó Jhan Carlos Carrillo Restrepo, uno de los estudiantes de Biología de EAFIT, a una niña que estaba a su lado.

—Me encanta, me gusta mucho vivir cerca al mar y la naturaleza. Quiero ser veterinaria porque me gustan mucho los animalitos— respondió Nicol, una chiquilla de ocho años, delgada y de ojos cafés.

A esa hora, 10:00 a.m., los 16 estudiantes de Biolo-



gía de EAFIT estaban listos para iniciar el taller que prepararon con su profesor del curso de Ecología, Nicolás Pinel Peláez, docente e investigador del Departamento de Ciencias Biológicas, y Pilar Aubad López y Carolina Arango Hurtado, ambas de la Universidad de los Niños.

Cerca de 80 estudiantes de tercero y cuarto de primaria de la institución educativa, la única que tiene el corregimiento Capurganá del municipio de Acandí (Chocó), se empezaron a familiarizar con los futuros biólogos. Con una sonrisa todos los niños iban entrando a la cancha, rodeada de salones azules.

Luego del saludo y las explicaciones, los escolares fueron divididos en dos grupos para realizar las actividades: una salida de campo para observar la biodiversidad y un juego de cangrejos con el que les enseñarían el peligro de la sobreexplotación.

Los niños, muy animados, se ubicaron en los lugares correspondientes: unos se quedaron en la cancha y otros salieron para el bosque. Los de la can-



Foto: Carolina Arango Hurtado, Universidad de los Niños.

El taller realizado en Capurganá con la metodología de la Universidad de los Niños EAFIT se construyó sobre tres bases: de corta duración, de materiales ligeros y fácil de realizar.

+

cha se distribuyeron para asumir unos el papel de humanos y otros el de cangrejos. A quienes serían los crustáceos les entregaron unas máscaras de estos animales adultos y juveniles.

"Aunque [los niños] no conocen la denominación científica, y eso es normal, sí saben el nombre común y el uso de muchas especies vegetales":

Nicolás Pinel.

En el piso había unas líneas en forma de olas pintadas con tiza y en los extremos estaban las "cuevas" de los cangrejos para su protección. A los lados del agua dibujada se ubicaron los humanos, quienes tratarían de cazar a los animalitos, a sus compañeros, ponchándolos con un balón.

¡Y comenzó el juego! "Corra, corra... tíreme la pelota por acá para cogerla...". Los humanos corrían a cazar tantos cangrejos como pudieran y estos, en

medio de gritos y risas, trataban de comer y reproducirse rápidamente. La reproducción consistía en dejar una bolita de plastilina en la cueva opuesta, es decir, debían pasar por el agua y superar los balonzos de los cazadores.

Con este juego, que duró unos 50 minutos, comenzó el taller que superó fronteras territoriales y culturales, y que en su desarrollo puso a prueba dos formas de conocimiento: la empírica y la científica.

## Pequeños investigadores

El otro grupo de niños fue a la grama donde comienza el bosque del Darién en el Chocó. Al llegar allí les entregaron lupas, una cuerda para delimitar una parcela que sería su espacio de trabajo y una libretica para que hicieran sus anotaciones de campo.



Foto: Carolina Arango Hurtado, Universidad de los Niños.

En una de las actividades los participantes se debían disfrazar de cangrejos y llevar pelotas (huevos) de un punto a otro, mientras eran cazados por pescadores. Al final de la actividad, se discutió cuáles cangrejos era mejor capturar para evitar daños en el ecosistema y por qué.

Juliana Giraldo Arias, quien en la actualidad es estudiante de séptimo semestre de Biología, palmoteó e invitó a otros niños a que hicieran lo mismo para llamar la atención de los pequeños que estaban dispersos. Luego de recuperar su atención, los eafitenses comenzaron a comentar sobre las plantas que iban viendo y que, para su sorpresa, los niños ya conocían. “¡Es que mi abuelito es yerbatero!”, expresó uno de los chicos capurganeros.

+

“Ojalá sigamos teniendo visitas de la Universidad de los Niños y de los demás estudiantes de EAFIT porque eso va a ayudar a que nuestros niños sigan líneas académicas”: Abel Padilla, líder comunitario de Capurganá.

“Aunque no conocen la denominación científica, y eso es normal, sí saben el nombre común y el uso de muchas especies vegetales”, comenta el profesor Nicolás Pinel, quien siempre estuvo pendiente de sus alumnos y de los chicos que también tuvo a su cargo durante el taller.

Una hora después de comenzada la actividad, quienes estaban al pie de la selva regresaron al colegio, mientras los del juego de cangrejos se fueron de caminata para donde estaban sus compañeros. El camino estuvo difícil, había mucho barro y charcos en las calles, pero todos iban contentos, saltando y hablando de lo bueno que habían pasado.

“Aunque al mediodía los niños empezaron a irse

## Los artífices del taller

Con base en la pedagogía de la Universidad de los Niños —a partir del juego, la pregunta, la experimentación y la conversación—, Pilar Aubad y Carolina Arango diseñaron el taller sobre biodiversidad y sobreexplotación de recursos naturales como parte de su plan para desarrollar estrategias de comunicación de la ciencia con comunidades.

Además, para que compartieran sus conocimientos con la comunidad de Capurganá en su salida académica de campo, prepararon a los estudiantes de Biología de EAFIT: Érika Margarita Corrales (monitora), Luisa María Arboleda, María Clara Arrieta, Jhan Carlos Carrillo, Santiago Celis, Angélica María Córdoba, Juliana Giraldo, Valentina Grisales, Juliana Hernández, María Camila Isaza, Lina María Restrepo, Simón Robledo, Yehimy Xilena Rueda, Mauricio Serna, María Alejandra Serna y Luisa María Valencia. Ellos estuvieron acompañados por Nicolás Pinel, profesor del curso de Ecología, así como por Carolina Arango, de la Universidad de los Niños.

y no pudimos hacer una retroalimentación formal, si les transmitimos muchas reflexiones importantes, por ejemplo, por qué es más conveniente cazar cangrejos adultos y no sobreexplotar ese recurso que es fundamental para esa comunidad”, acota Juliana.

## Entre preguntas y reflexiones

Un par de semanas previas al viaje, los estudiantes de Biología de EAFIT se preguntaron qué tema iban a trabajar con los niños de Capurganá. Pero no solo eso, también cómo lo iban a desarrollar y bajo cuál metodología.

Carolina Arango y Pilar Aubad, analista y coordinadora de la Universidad de los Niños, respectivamente, asistieron a tres sesiones del curso de Ecología y guiaron el proceso en el que fueron unas piezas clave para el diseño del taller (ver 'Los artifices del taller'). Se pensó en temas como gastronomía local, tradiciones y especies de uso económico.

“Antes del taller me dediqué a aprender. No tenía ni idea sobre cómo hacer una actividad con niños. Nunca lo había hecho”, explica Juliana Giraldo.

Luego de filtrar los temas, escogieron la biodiversidad y la sobreexplotación de los recursos naturales en esta zona del noroccidente colombiano limitrofe con Panamá. Las propuestas surgieron porque los estudiantes del pregrado, luego de reconocer que no tenían mayor conocimiento sobre la zona a la que irían a hacer una práctica de su carrera, descubrieron que Capurganá no solo es rica en recursos naturales, sino que también es víctima de la sobreexplotación con fines económicos.

“¿Sabe cómo se relacionan los animales y plantas que conoce, y usted con ellos?”. Esta pregunta sirvió para orientar el taller y a la que se dio respuesta en conversaciones sobre lo que estudian, el trabajo que desarrollan y las experiencias que tienen los biólogos.

Sin embargo, la idea del taller nació mucho antes, en mayo de 2016, cuando Abel Padilla Pertúz, un líder comunitario de ese municipio, se acercó al profesor Nicolás Pinel de EAFIT en momentos en que este estaba en la zona con otro grupo de estudiantes haciendo una práctica.

Abel se bajó de una moto, les preguntó qué hacían allá y, decidieron conversar después de terminar la caminata. La conclusión, cuenta el investigador Nicolás Pinel, es que “ellos sienten que la academia no los considera dentro de sus investigaciones y que no

les genera una apropiación social del conocimiento”.

De esta manera, el profesor Nicolás pensó que en la próxima salida debía retribuir el apoyo que había recibido y contribuir con la difusión de su trabajo para la gente de la comunidad.

“Este tipo de actividades son muy importantes porque permiten que la gente se sienta parte de las investigaciones y que las acepten. Así, la Universidad EAFIT también le deja un aporte al conocimiento sobre ciencias biológicas a la región del Darién del Choco”, puntualiza Julián Restrepo Monroy, docente de Biología del colegio de Capurganá.

De esta actividad, que duró dos horas, los estudiantes de Biología sacaron varias conclusiones: que existe un gran conocimiento empírico en la comunidad desde la infancia, que los recursos naturales son una fuente económica muy importante para las comunidades locales y que hay una fuerte conexión entre ellas y la naturaleza que los rodea.

“Ojalá sigamos teniendo visitas de la Universidad de los Niños y de los demás estudiantes de EAFIT porque eso va a ayudar a que nuestros niños sigan líneas académicas”, afirma Abel, ese líder comunitario que se volvió un aliado de los biólogos para las visitas académicas a su región.

+

### Investigadores

#### Nicolás Pinel Peláez

Microbiólogo e inmunólogo, Universidad de Miami. Doctor en Microbiología, Universidad de Washington. Ocupó una posición posdoctoral en el Instituto de Biología de Sistemas en Seattle, Washington. Es coordinador del grupo de investigación en Biodiversidad, Evolución y Conservación, y del semillero de Estudio de Ecología de Plantas y Suelos (Samfund), de la Universidad EAFIT. Es miembro del grupo de investigación en Ciencias Biológicas y Bioprocesos (Cibiop).

#### Pilar Aubad López

Bióloga, Universidad de Antioquia, y magíster en Química, Universidad Nacional de Colombia. Coordinadora estratégica de la Universidad de los Niños desde 2016.

#### Carolina Arango Hurtado

Ingeniera de diseño de producto, Universidad EAFIT. Asistente de contenidos de la Universidad de los Niños.