

Para aprender



ECOLOGÍA DESDE AFUERA

Por: Sebastián Durango Muñetón, estudiante del grado once del Colegio de la UPB, sede Medellín.

Con la propuesta de estudiar la ecología desde la naturaleza, los docentes de ciencias naturales del grado séptimo, del Colegio de la UPB, estimulan en sus estudiantes el contacto con los organismos.

En el Colegio de la UPB, la docente Sharon Donella Barba Zapata, se ha dado a la tarea de priorizar la enseñanza de las ciencias naturales fuera del aula y, por eso, en 2015, propuso un laboratorio que hiciera eco al contacto de la biología, es decir, de la vida, que dio inicio a una clase contada y vivida en el mundo exterior para que los estudiantes se familiarizaran con los seres vivos propios de su entorno.

El laboratorio se realizó con 240 estudiantes del grado séptimo del Colegio de la UPB, quienes iniciaron con la búsqueda de palabras desconocidas sobre la ecología, con conceptos previos que serían de gran importancia para el éxito de dicho trabajo de campo.

Ilustraciones: María Pamela Callejas Hernández



Ilustración: Santiago Tobón Ospina

Esto tenía como clave entender, desde la teoría, la definición de las relaciones ecológicas, que son el contacto entre sí de los organismos de un ecosistema y para lo que fue fundamental hablar de conceptos como depredación y parasitismo y entender el comportamiento de los componentes bióticos (con vida) y abióticos (sin vida) en un ecosistema, como lo asegura la docente.

Se llegó el día de hacer su clase fuera del salón para que los estudiantes experimentaran y evidenciaran que los ecosistemas se dan en cualquier lugar. La práctica iniciaba con delimitar un área de cuatro por cuatro metros, alrededor de un árbol en el campus del Colegio de la UPB, en el que los estudiantes, con una lupa, reconocerían los organismos que se encontraban allí: arañas, lombrices, hormigas, insectos y aves. Y, luego, establecieran las relaciones que se dan entre ellos.

“Las ciencias naturales las vemos en clase y dentro de un aula, es decir, teóricas, pero realizar un laboratorio o trabajo práctico permite incorporar conocimientos para lograr que los estudiantes evidencien las relaciones ecológicas”, asegura la docente Sharon.

Tras el laboratorio práctico, cada grupo debía analizar y responder preguntas como ¿Cuál es la fuente de energía del ecosistema? ¿Cuál es el componente biótico del ecosistema? ¿Quiénes lo conforman? ¿Cuál es el componente abiótico? ¿Qué elementos lo constituyen? ¿Cómo interactúan entre ellos (relaciones ecológicas)? Experiencia que socializaría con los demás compañeros en el aula.

Juan Pablo González Guarín, estudiante participante, manifestó que: “fue una experiencia muy rara, yo nunca había visto animales así” y añade que todos sus compañeros estaban muy felices por ver lombrices y cucarachas. La docente reconoció que ese día disfrutó con las expresiones de sorpresa de sus estudiantes.

Luis Daniel Úsuga Ortiz cuenta a Ingenio que el laboratorio lo hizo detallar la zona estudiada en un nivel que jamás había pensado porque no imaginaba que allí existía vida y mostró sorpresa cuando observó que en el lugar de la práctica encontraron hongos grandes en los árboles, lo que le interesó y concluye que fue una experiencia transformadora.



Para aprender

Una relación intraespecífica se constituye con las relaciones entre la misma especie para que se proteja como, por ejemplo, las hormigas, que consiguen su alimento conjuntamente y se protegen unas a otras. Lo mismo ocurre entre especies diferentes (interespecíficas).



¿Para qué?

“Lo principal es fomentar una reflexión sobre la importancia del equilibrio en los ecosistemas y analizar el impacto que se produce cuando falta algún ser”, cuenta la docente Sharon Donella.

El laboratorio, que tenía una duración de dos horas, además de crear conciencia en los estudiantes, sembró un compromiso con la naturaleza y la relación que se tiene con cada ser viviente.

La experiencia transformó la mentalidad de los estudiantes y la manera de entender el mundo real, puesto que ahora ellos conocen su hábitat, difunden el amor por la vida y hacen de la ecología una reflexión sobre el impacto del ser humano en el mundo para entender las consecuencias que tiene dañar el ecosistema.

“Me pareció muy buena la experiencia, fue muy vivencial por buscar y ver diferentes animales”, asegura Luis Daniel Úsuga Ortiz.

FICHA TÉCNICA

Nombre del proyecto que da origen al artículo:

Relaciones ecológicas

Palabras clave: Ecosistema; Nicho; Relaciones ecológicas intraespecíficas e interespecíficas; Biótico; Abiótico

Grupo o semillero

de investigación: Estudiantes del grado séptimo de 2015

Líder del proyecto:

Sharon Donella Barba Zapata

Correo electrónico:

sharon.barba@upb.edu.co

Ilustración: Andres Felipe Balcázar Naranjo