

Un artrópodo de importancia sanitaria: la araña reclusa

Brooks, Karina Mariel¹; Stefanazzi, Natalia²

¹Jardín de Infantes N° 938 "Florencio Molina Campos". Bahía Blanca.²Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia- Departamento de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional del Sur-Bahía Blanca-Argentina

brookskarina@hotmail.com.ar

Resumen

Durante el año 2022, en el marco del proyecto de extensión LOS INVERTEBRADOS VAN A LA ESCUELA. Aprendemos a enseñar sobre los invertebrados en inicial y primaria, se inició un trabajo en conjunto entre nivel inicial (sala multiedad turno mañana del Jardín de Infantes N°938 de Bahía Blanca) y docentes de la Universidad Nacional del Sur pertenecientes al Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia (DBByF) y Departamento de Ciencias de la Educación (DCE) focalizado en el conocimiento de invertebrados artrópodos. Durante 2023, y tomando como punto de partida el interés de los niños y niñas, la importancia sanitaria para nuestra ciudad y la relevancia de prevenir accidentes, iniciamos un recorrido donde los niños y las niñas pudieron profundizar en las características morfológicas y la ecología de la araña reclusa (*Loxsoceles sp.*). El nivel inicial ofrece una primera aproximación a estos temas que luego se retomarán y profundizarán a lo largo de toda la escolaridad. Se trabaja para que los niños y niñas avancen en la comprensión de los rasgos que caracterizan a los seres vivos y sus comportamientos en la vida cotidiana. Con este proyecto nos propusimos que los niños y niñas comiencen a construir conocimientos, actitudes, hábitos y valores que favorezcan el autocuidado y a la vez participen responsablemente del cuidado de los otros y del medio ambiente.

Palabras clave: AMBIENTE NATURAL Y SOCIAL; IMPORTANCIA SANITARIA; ARAÑA RECLUSA; DISEÑO CURRICULAR; NIVEL INICIAL.

Introducción

Este trabajo se enmarca en un proyecto institucional anual del área Ambiente Natural y Social en el que se viene trabajando, desde hace tres años, con docentes de la carrera de Lic. y Profesorado en Cs. Biológicas y Profesorado de Educación Inicial y Primaria de la Universidad Nacional del Sur, en el que los niños y niñas pudieron conocer y trabajar sobre los invertebrados artrópodos. Esta temática causó gran impacto en ellos/as y este año decidieron investigar a un artrópodo ponzoñoso, "la araña reclusa"; profundizar sus

conocimientos respecto a las características morfológicas que permiten identificar estas arañas, aprender sobre su biología (hábitat, alimentación, comportamiento) para evitar accidentes y las acciones a seguir en caso de un emponzoñamiento. Se planificaron diferentes actividades de observación, exploración, búsqueda de información, con el propósito de que sean agentes multiplicadores de información referida a un artrópodo de importancia sanitaria.

El recorrido se inició en el marco de capacitaciones ofrecidas a docentes de nivel inicial y primario a través de diferentes proyectos de extensión iniciados en 2019. La propuesta de los proyectos estaba centrada en la capacitación referida a los artrópodos y las herramientas didácticas para tratar estos temas en la institución educativa y en las visitas de los docentes de la UNS a dichas instituciones. En ese contexto, en el año 2022 se concretó la visita al jardín para mostrar a los niños y a las niñas material referido a los artrópodos. Esto causó un gran impacto en los/las alumnos/as quienes siguieron jugando e investigando durante el resto del año enmarcado en el proyecto anual institucional.

Este año, retomando los interrogantes ya trabajados, decidimos poner el foco en el conocimiento de un artrópodo en especial, la araña reclusa (*Loxosceles laeta*). Este nuevo proyecto se encuentra enmarcado en la ley de Educación Ambiental Integral. La elección del tema está sustentada en varias aristas. En primer lugar, los artrópodos constituyen el grupo de animales más diverso de todo el reino animal (Hickman, et. al., 2009) y por ello el encuentro con estos animales es muy frecuente; los accidentes con araña reclusa producen emponzoñamientos que deben ser tratados en el hospital debido a su importancia clínica, muchas veces los mismos requieren la aplicación de antiveneno y el 15% de los casos pueden ser graves, poniendo en riesgo la vida de la persona (Alves-Mondini, et. al. 2023). La araña reclusa es una especie sinantrópica, es decir, tiene como preferencia vivir en el interior de nuestras casas y por ello la interacción con los seres humanos es inevitable. Es por ello que se vuelve relevante conocer y aprender más sobre ellos, para relacionarse con estos seres vivos de forma responsable y consciente. Fue a través de la investigación compartida con las familias y el trabajo en red con la UNS, que las docentes pudimos llevar a cabo este proceso de investigación desde un enfoque descriptivo para lograr nuevos aprendizajes sobre este tema.

Dentro de los objetivos propuestos en el área Ambiente Natural y Social, se encuentran que los niños y niñas amplíen sus conocimientos acerca del ambiente natural y a la vez, adquieran habilidades científicas básicas como el manejo de la lupa y material biológico, la observación con ayuda de pinzas, el registro de lo observado, que respeten y cuiden los distintos seres vivos.

Desarrollo

Luego de haber transitado por los encuentros del proyecto de extensión en la UNS, se trabajó en la sala indagando, a través de conversaciones con los niños y las niñas, los conocimientos que poseen sobre los artrópodos: ¿Alguna vez te picó alguno bicho? ¿cuál? ¿qué hicieron en ese momento? si ven algún bicho, ¿qué hacen? ¿qué nombres conocen? ¿qué forma tienen? (fisonomía: patas, alas, caparazón, antenas, etc.) ¿les parece que son agresivos? ¿o lo hacen para defenderse? ¿pican, muerden?

De esta manera, se intentó incentivar a los niños/as a investigar con las familias en sus hogares sobre la araña reclusa, dibujarla en sus cuadernos, compartir las investigaciones, agregar láminas, fichas informativas, sobre el tema, preguntarnos: ¿si nos muerde una araña reclusa que tendremos que hacer?, hacer un dibujo en una cartulina de la araña y escribir sus partes, modelar con masa de sal una araña, escribir sus partes como referencias y pegarlas, usar el microscopio digital y las lupas para observar arañas, y como producto final, realizar una cartelera informativa y folletos de difusión de la información abordada.

Las intervenciones docentes tuvieron lugar en diversos momentos de las actividades, la elaboración de preguntas que posibilitó que los/las niños/as se interesen e involucren en la propuesta, avancen en sus conocimientos, y se sientan interesados/as en saber y conocer más sobre este artrópodo elegido fue fundamental.

La presentación de la propuesta en base a un trabajo de indagación se inicia con una búsqueda de diferentes animales invertebrados en el patio del jardín. Luego en la sala, comienza el trabajo de investigación a partir de las preguntas mencionadas. Estas preguntas nos permitieron un espacio de intercambio donde surgió el debate sobre las arañas, en el cierre del proyecto anual del año 2022, se observaron diferentes artrópodos y, entre ellos, la araña reclusa, es por eso que a partir del interés de los/las niños/as decidimos profundizar en este artrópodo en particular.

Los/las niños/as expresaron sus conocimientos y sus opiniones, sus familias aportaron informaciones que nos permitieron acompañar y orientar la observación de los materiales presentados. Las actividades se llevaron a cabo en pequeños grupos y en multipropuesta, lo que hizo posible que los/las alumnos/as asumieran la palabra, pudieran expresar su punto de vista, escuchar lo que opinan sus compañeras/ os, intercambiar ideas, elaborar una entrevista, dictarle a la docente, escribir en el cuaderno y copiar con sentido, entre otras habilidades.

A partir de este proceso de indagación sobre las características de los artrópodos, los/las niños/as pudieron mejorar sus aprendizajes, en el marco del área del Ambiente Natural y Social del Diseño Curricular de Nivel Inicial (DGCyE, 2022).

La mayoría de los/las alumnos/as aprendieron las características principales de la araña reclusa, su hábitat y su comportamiento, así como también el respeto por los seres vivos, el cuidado que se debe tener frente a su presencia y qué acciones inmediatas deben realizarse si son mordidos por esta especie. Una instancia por demás enriquecedora fue la presentación en la FERIA DISTRITAL DE EDUCACIÓN, ARTE, CIENCIA Y TECNOLOGÍA 2023. Allí participaron todos los alumnos de la sala mostrando cartelería y folletos elaborados por ellos mismos y demostrando oralmente todo lo aprendido. Se dispuso también de material biológico (araña reclusa) que podía verse bajo lupa USB conectada a una computadora que permitía exponer las principales características diagnósticas para reconocer el ejemplar. Este proyecto fue seleccionado para pasar a la FERIA REGIONAL DE EDUCACIÓN, ARTE, CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

Conclusiones

El proyecto desarrollado fue un trabajo muy gratificante y significativo para los niños, las niñas y para todas sus familias, ya que pudieron aprender sobre la importancia de los seres vivos en general focalizando en los artrópodos y en la araña reclusa en particular. La importancia de los conocimientos adquiridos radica en transformar a los niños, niñas y sus familias en multiplicadores de la información, enfatizar en lo relevante que resulta la investigación y la búsqueda de información confiable para construir conceptos sólidos y certeros.

Este proyecto además de haber sido una instancia de aprendizaje, investigación, observación, descripción, análisis de información y conclusiones para todos los niños y niñas nos permitió comunicar a la comunidad educativa y a toda la población en general que la araña reclusa es un artrópodo venenoso de importancia sanitaria.

Este proyecto además de haber sido una instancia de aprendizaje para nuestros alumnos y alumnas nos permitió comunicar ciencia a toda la comunidad educativa. Nos pudimos acercar a los procedimientos y saberes propios de las Ciencias Naturales desde una mirada de investigación, mediante la indagación como eje central del proyecto.

Considerando el alcance institucional se prevé para el próximo ciclo lectivo transformar este proyecto áulico en un proyecto institucional para garantizar trayectorias integradas y sostenidas en el tiempo, trabajando institución, familia, articulación con primaria y otras instituciones de la ciudad (Universidad Nacional del Sur, Hospital Municipal y Municipalidad de Bahía Blanca), planificando actividades que nos permitan utilizar

contenidos de educación digital como herramienta para acompañar nuestro trabajo dándolo a conocer.

Referencias bibliográficas

Alves-Mondini, C.; Beltramino, M.; Gizzi Jiacomini I.; Karim-Silva, S.; dos Santos Antunes, N.; de Moura, J.; Aubrey, N.; Billiald, P.; Machado-de-Avila, R. ; Alvarenga, L. y Becker-Finco, A. (2023). Identification of a common epitope in knottins and phospholipases D present in *Loxosceles sp* venom by a monoclonal antibody *International Journal of Biological Macromolecules*. (246): 1 – 23.

Dirección General de Cultura y Educación Diseño Curricular para la Educación Inicial (2022). Provincia de Buenos Aires. 432 pp

Larson, Allan ; Hickman Jr., Cleveland P.; J. Eisenhour, David ; I'Anson, Helen ; S. Roberts, Larry; Keen, Susan L. (2009). Principios Integrales de Zoología. Ed. McGraw-Hill. 936 p