

Comunicación: oral

Área temática: 2. Propuestas innovadoras en enseñanza y evaluación.

“LA VIDA EN LAS LAGUNAS”, UNA PROPUESTA DE TURISMO CIENTIFICO.

**BERASAIN, GUSTAVO¹, LAVIGNE, ANDREA¹, MARZORATTI, GRACIANA¹, SUNESEN, INÉS¹,
CANO, MARIA GABRIELA¹, BRENTASSI, EUGENIA¹, VELASCO, CLAUDIA¹, DOS SANTOS,
ANALIA¹, ATENCIO, ADRIÁN¹, LUNA, LUJAN¹, ALBERTO, CECILIA¹, CARBONE ALEJANDRA¹
Y LÓPEZ ARMENGOL, FERNANDA¹**

¹Secretaría de Extensión, Becas y Acción Social, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

Nombre del Autor responsable: Berasain, Gustavo.

Correo electrónico del autor responsable: berasainge@yahoo.com.ar

“LA VIDA EN LAS LAGUNAS”, UNA PROPUESTA DE TURISMO CIENTIFICO.

Resumen

En este trabajo se presenta una propuesta de turismo educativo denominada “La Vida en las Lagunas”. La misma se desarrolla a través de la Secretaría de Extensión, Becas y Acción Social de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo. El objetivo de esta propuesta es que los alumnos tengan la posibilidad de realizar trabajos de campo en lagunas bonaerenses, que puedan conocer procesos biológicos y ecológicos, aplicar la observación como disparador en la formulación de preguntas y utilizar al muestreo como resultado de la búsqueda de respuestas a sus cuestionamientos.

Introducción

La Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, a través de la Secretaría de Extensión, Becas y Acción Social, ofrece diversas propuestas de Turismo Científico, gestionadas en forma conjunta con Empresas de Turismo Educativo. Una de estas propuestas se denomina “La vida en las Lagunas”. Esta comprende actividades prácticas de campo destinadas a alumnos de EGB, ES y Polimodal. Se entiende por actividades prácticas de campo a aquellas acciones, ya sean actividades manuales o intelectuales, prácticas, realizadas en el medio natural y que requieren una preparación y una ejecución pedagógicamente fundada (Bonito y Sousa, 1997).

La importancia de las actividades prácticas de campo, no radica en esta instancia, en formar Biólogos; sino que a partir de la propia experiencia los alumnos tengan la posibilidad de internalizar procesos biológicos y ecológicos, aplicar la observación como disparador en la formulación de preguntas y el muestreo (la práctica) como resultado de la búsqueda de respuestas a sus cuestionamientos. A partir de la recreación de la práctica de un limnólogo, los alumnos realizan un acercamiento a la tarea de generar conocimiento, fomentando el despertar o el fortalecimiento de vocaciones.

Es necesario aclarar que la propuesta no es rígida, sino que cada encuentro hay que abordarla en función de la edad de los alumnos, heterogeneidad del grupo, experiencia de haber tenido contacto con la naturaleza; convirtiendo estas variables en fuente misma de experiencia y conocimiento para todos los que participan.

Finalmente, coincidiendo con Legarralde et al. (2006) creemos que para que esto ocurra con éxito, es tarea de los docentes que los alumnos conozcan y analicen lo que ocurre a su alrededor, es decir la realidad local y regional y en base a ello utilizar los conocimientos para interpretar la problemática a escala global.

Desarrollo

Las actividades prácticas de campo se desarrollan en diferentes lagunas del Sistema de Encadenadas de Chascomús. La elección del ambiente se debe a la importancia que tienen las lagunas bonaerenses, al ser ecosistemas altamente productivos y con una gran diversidad de organismos y relaciones tróficas. Su importancia ecológica radica en ser reguladores hídricos, sobre todo en relación a sequías e inundaciones, además son mitigadoras de caudales, mantienen el caudal básico superficial, recarga y descarga del agua subterránea. Como recurso paisajístico, estos sistemas, constituyen fuentes turísticas y recreativas, donde se desarrollan actividades de pesca comercial, deportiva, caza de aves y mamíferos pilíferos y cosecha de vegetación (Dangavs et al., 1996).

Este proyecto educativo denominado “La vida en las lagunas” se desarrolla conjuntamente entre la Secretaría de Extensión, Becas y Acción Social de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (Universidad Nacional de La Plata) y la Estación Hidrobiológica de Chascomús (EHCh) dependiente de la Dirección de Desarrollo Pesquero del Ministerio de Asuntos Agrarios y Producción (provincia de Buenos Aires), desde el año 1997. Participan del mismo, alumnos de los niveles de EGB y polimodal de Escuelas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y del gran Buenos Aires. Desde el año 1997, cuando se inicio esta propuesta, han participado 4000 alumnos de diferentes edades, correspondientes a 25 Escuelas.

Los encargados de coordinar las actividades, son Biólogos de dicha Facultad, los cuales además trabajan en investigación de distintos aspectos de ecosistemas acuáticos.

Las actividades comienzan en las instalaciones de la Estación Hidrobiológica Chascomús, donde se produce el primer contacto con el grupo de alumnos; se realiza una introducción conceptual al sistema de lagunas Encadenadas de Chascomús, que es el sitio donde se realizarán las actividades posteriores y de la biota asociada al ecosistema lagunar (relaciones tróficas). Se muestran las distintas técnicas del cultivo del pejerrey que se llevan a cabo en la Estación Hidrobiológica, como así también las principales especies de peces presentes en las lagunas. Posteriormente se realizan los trabajos de campo en las lagunas Vitel y El Burro, donde los alumnos realizan un reconocimiento de los ambientes. Esta actividad incluye observación e identificación de los distintos componentes del ecosistema lagunar; tipos biológicos de plantas, reconocimiento de invertebrados acuáticos y terrestres, identificación de los distintos estadios de su desarrollo y grado de dependencia con el agua; aves que habitan la región, grado de sucesión en las distintas lagunas, relaciones entre los organismos que conforman el ecosistema.

Durante el desarrollo del trabajo, los alumnos se familiarizan con los distintos materiales y técnicas empleadas en estudios limnológicos y participan de la recolección de plancton, organismos de la comunidad del bafon y del pleuston (eg. artrópodos y moluscos), vegetación acuática flotante, sumergida y anfibia, las que serán utilizadas para confeccionar herbarios. Se mide la temperatura de aire y del agua, pH y transparencia del agua mediante un disco de Secchi. También se realiza un muestreo de peces con red de arrastre costera para identificar las diferentes especies y calcular su densidad. Con un ejemplar de cada especie, los alumnos observan las características anatómicas, fisiológicas y las adaptaciones al lugar de la laguna donde viven. Como actividad integradora, se comparan todos los aspectos mencionados anteriormente en las distintas lagunas visitadas.

Además se realizan actividades de laboratorio, como observación macro y microscópica de las muestras colectadas y utilización del instrumental óptico (lupa y microscopio).

Todo el material colectado se acondiciona y pasa a formar parte de la colección de cada establecimiento escolar, con el propósito que sirva como soporte de futuras actividades de laboratorio, exposiciones de la actividad realizada a otros años del colegio y ferias de ciencias.

El trabajo concluye con un plenario final, en el cual los alumnos, docentes y biólogos, discuten e intercambian opiniones respecto de la experiencia realizada. Se destaca aquí la biodiversidad existente en un ecosistema lagunar, las relaciones que se establecen entre los distintos organismos y las formas en que el hombre afecta el funcionamiento de este ecosistema.

Finalmente se les entrega a los docentes a cargo de los grupos, una encuesta que tiene por objeto recabar información acerca de la percepción de estos, acerca de las actividades realizadas.

Conclusiones

Del análisis de las encuestas surge la aceptación de la propuesta y así lo han demostrado establecimientos que la han incorporado a la currícula escolar y la utilizan como punto de partida para el posterior trabajo en el aula como la realización de cadenas y redes tróficas, mapas conceptuales, estudio de las adaptaciones de los organismos al medio acuático y comparación entre las características de organismos terrestres y acuáticos, entre otras. Además los alumnos funcionan como agentes multiplicadores de la experiencia hacia otros años o colegios que han complementado la experiencia con otras áreas del conocimiento (feria de ciencias).

Este tipo de actividades resultan motivadoras para los alumnos, ya que aprenden contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, a través de una propuesta integradora; además resultan protagonistas de su propio aprendizaje, socializándose e integrándose a través de esta experiencia que tomó en cuenta parte de la identidad o realidad local. Esto facilita la apropiación significativa del conocimiento, desarrollando competencias que les permitirán abordar nuevas producciones y observar con otra mirada el ambiente que los rodea.

Bibliografía citada

Bonito, J. y Sousa, B. (1997). Actividades Prácticas de Campo em Geociências: Uma Proposta Alternativa Actas do evento em L. Leite, M. C. Duarte, R. V. Castro, J. Silva, A. P. Mourão, e J. Precioso (Orgs.). *Didáticas/ Metodologias da Educação*. Braga: Departamento de Metodologias da Educação do Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, pp. 75-91.

Dangavs, N., Blasi, A. y Merlo, D. (1996). Geolimnología de la laguna Chascomús, provincia de Buenos Aires, Argentina. *Revista Museo La Plata (Nueva Serie), Sección Geología* 11 (113): 167-195.

Legarralde, T., A. Vilches y G. Berasain (2006). "Estudio de un Humedal como complemento Práctico en la Enseñanza del Nivel Medio. *Seminario Taller ¿Por qué no escribimos los Profesores? Redacción de experiencias didácticas. Memorias 01. Editorial ADBIA, Serie REDBIA. Asociación de Docentes en Ciencias Biológica de la Argentina*, 123-128 pp.