

VALORACIÓN DEL HUMEDAL COSTERO DEL SUDOESTE BONAERENSE DESDE EL ABORDAJE HOLÍSTICO

Prof. Silvana Miriam Cinti; Coordinadora del voluntariado del P.E.A. Rva. Nat. B. Bca. Coordinadora de los voluntarios de FRAAM (Fundación para la Recepción y Asistencia de Animales Marinos) silcinti@yahoo.com.ar

Lic. Maria V.Massola Reserva Natural de Uso Múltiple Bahía Blanca - OPDS

Resumen

Los humedales son ecosistemas vulnerables, que, en décadas pasadas por desconocimiento de su valor intrínseco, han sido subestimados y drásticamente modificados en el mundo por diferentes acciones antrópicas negativas, con la intención de realizar inversiones en proyectos inmobiliarios, actividades industriales, rellenos sanitarios, agricultura y ganadería, en pos del modelo desarrollista-dominante.

Nuestro país y, particularmente el área objeto de estudio, emplazada en el SO bonaerense, en la zona del estuario de Bahía Blanca, caracterizada por extensas planicies intermareales, conocida culturalmente como "cangrejales" como rasgo dominante de la toponimia popular, se ajustó también a estos patrones economicistas. Con el propósito de "ganar tierras ociosas al mar", desde la década del '70, se acentúa la transformación local, modificando la fisonomía del paisaje y la biota asociada y ciertos comportamientos sociales.

Frente a este escenario, con la intención de minimizar el impacto de inminentes transformaciones y salvaguardar un importante ecosistema, hacia fines de la década de los '80 se creó un Área Protegida (AP), consolidándose en el año 1998 como Reserva Natural Provincial. Para fortalecer los objetivos de su creación, en el año 2000 se comienza a trabajar desde el "Programa de Educación Ambiental" (PEA), buscando poner en valor este ambiente natural, más allá de los límites jurisdiccionales, a los ojos de las comunidades involucradas.

Ante esta realidad, se plantea la hipótesis del desconocimiento intrínseco del humedal, con la consecuente desvalorización. El objetivo del trabajo, se centra en generar un cambio de percepción, abordado desde el enfoque holístico, utilizando herramientas como la educación e interpretación ambiental, para concienciar de manera teórica y práctica sobre los bienes y servicios ambientales aportados por el humedal.

Se realiza un diagnóstico dirigido a un público heterogéneo, que involucró a docentes y alumnos de todos los niveles, a las áreas de Turismo y Medio Ambiente de los municipios de los partidos de Coronel Rosales, Villarino y Bahía Blanca, pescadores deportivos, artesanales y a otros actores sociales. Como resultado del mismo se confirmó la hipótesis planteada, expresado en la desvalorización del "cangrejal".





Con el objetivo de mostrar los servicios ecológicos, educativos, económicos, éticos y estéticos, e informar los riesgos que conlleva la pérdida de la biodiversidad asociada al humedal, se trataron una serie de tópicos interrelacionando hombre-naturaleza-sociedad, desde una visión holística.

Atendiendo a la polaridad de los términos "lugar" y "no lugar", se abordó el conocimiento y valoración del humedal que lo circunda, para que la comunidad toda revalorice el patrimonio natural y cultural, despertando un sentimiento de identidad bio<u>rr</u>egional, donde el "ser" se identifique con su "lugar".

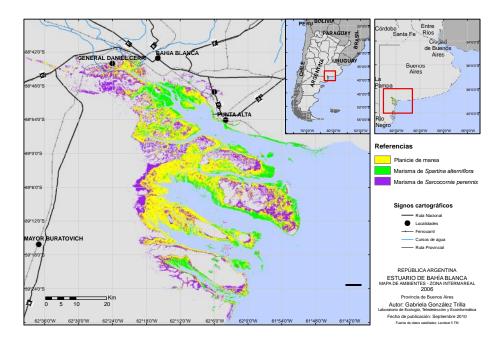
Palabras claves: Humedal – Cangrejal – Educación Ambiental – Holístico – Ética

INTRODUCCIÓN:

El término humedales engloba una amplia variedad de ambientes que comparten una propiedad que los caracteriza, la presencia de agua, la que juega un rol fundamental en la determinación de su estructura y funciones ecológicas. Se trata de ecosistemas naturales o artificiales con presencia de agua permanente o estacional, dulce, salada o salobre, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros. Los procesos que ocurren, la diversidad biológica que sustentan, y los recursos naturales que proveen, determinan que estos ambientes sean esenciales para el desarrollo y bienestar de la humanidad.



Ubicación espacial:



El Estuario de Bahía Blanca comprende una superficie total de 230.000 ha. Los humedales incluyen aproximadamente 41.000 ha de marismas y más de 115.000 ha de planicies de marea. (Cfr. Perillo *et al.* 2000; Isacch *et al.* 2006)

El interés por investigar el ecosistema costero del Estuario de Bahía Blanca, surge ante la preocupación por la pérdida de los humedales como consecuencia de la modificación del paisaje por el crecimiento industrial y la consecuente expansión portuaria dentro el modelo hegemónico, en el contexto de un desconocimiento generalizado.

Previo a plantear los objetivos, se realizó un diagnóstico ambiental a partir de charlas informativas en establecimientos escolares y a la comunidad, cursos de capacitación, salidas de navegación eco turísticas y caminatas interpretativas costeras, encuestas para indagar que se sabía del humedal costero que comparten los partidos de Bahía Blanca, Coronel Rosales y Villarino. Como resultado del mismo se fortaleció la presunción acerca del desconocimiento del área en estudio, ignorado y en muchos aspectos subestimado.

Con el fin de poner en valor el "humedal" se trabajó desde el Programa de Educación Ambiental, abordando particularmente este tópico, el cual permite ser trabajado de manera holística, tanto desde la educación formal, como no formal, para lograr un cambio de percepción subjetiva, no solo desde el camino del conocimiento, sino desde una perspectiva más integral, donde el sentir moldea lo tangible. Esto predice un cambio de actitud desde la ética ambiental, para, con y, en el ambiente, hoy basada en el antropocentrismo, sustentada en la apropiación de los otros y la naturaleza (tecnosfera).



El humedal como hilo conductor posibilita trabajar de manera transversal la currícula escolar, conectando al mismo tiempo todas las áreas de la enseñanza y aprendizaje, con un enfoque holístico inter y transdisciplinario, permitiendo que, tanto las clases teóricas interactivas, como las lecciones paseo, puedan ser "conectadas" desde las Ciencias Naturales, Sociales, Lengua, Matemática, Artística, Formación Ética y otras asignaturas. Asimismo, se trabajó en Educación no formal con público heterogéneo "blanco", caracterizado por una franja etárea amplia, visitantes, usuarios, periodistas, miembros de Prefectura, pescadores artesanales, deportivos, organizaciones no gubernamentales, Scout, clubes náuticos.

Este ecosistema caracterizado por extensas planicies costeras, con amplios cangrejales y marismas de espartina y jume, es el hábitat de una importante biodiversidad. Alberga especies endémicas, como la Gaviota Cangrejera (*Larus atlanticus*), que cuenta con la mayor densidad de parejas reproductoras de toda su distribución geográfica; Delfín Franciscana (*Pontoporia blainvillei*), Tonina o ferón (*Tursiops truncatus*), Lobos Marinos de dos pelos (*Arctocephalus australis*), Lobos Marinos de un pelo (*Otaria flavescens*), herbívoros autóctonos con poblaciones relictuales como el Guanaco (*Lama guanicoe*), Ñandú (*Rhea americana*). Es hábitat de alimentación y descanso de especies migratorias de ambos hemisferios con diferentes grados de amenaza, como el Playero Rojizo (*Calidris canutus*), Becasa de Mar (*Limosa haemastica*), Playerito Rabadilla Blanca (*Calidris fuscicollis*), el Chorlito doble collar (*Charadrius falklandicus*) y el Playero trinador (*Numenius phaeopus*) entre otros. Además, en las aguas del estuario habitan tres especies de tortugas marinas: Tortuga verde (*Chelonia mydas*), Tortuga cabezona (*Caretta caretta*) y Laúd (*Dermochelys coriacea*) todas se encuentran amenazadas de extinción, siendo sus categorías "en peligro" para las dos primeras y "en peligro crítico" para la última especie mencionada (UICN 2009).

Cabe destacar también entre las especies migradoras a los grandes tiburones costeros como el Bacota (*Carcharhinus brachyurus*) y el Escalandrum (*Carcharias taurus*), categorizados por UICN (2009) como "cercanos a la amenaza" y "vulnerable", respectivamente. Además, es sitio muy importante para el desarrollo de economías pesqueras artesanales, se señala la presencia de 30 especies de peces, entre las que destacan cinco especies de mayor importancia económica: Pescadilla (*Cynoscion guatucupa*), Corvina (*Micropogonias furnieri*), Gatuzo (*Mutelus schmitti*), Lenguado (*Paralichthys orbignyanus*) y Pejerrey (*Odonthestes argentinensis*) (López Cazorla 2007). Además de la pesca dirigida a la captura de langostino (*Pleoticus muelleri*) y camarones (*Artemisia longinaris*). Uno de los fenómenos más destacados de la zona son los densos cangrejales, modeladores del ambiente, habitados principalmente por el Cangrejo cavador (*Neohelice granulata*) y el Cangrejo de patas largas (*Cyrtograpsus angulatus*). Estos crustáceos forman parte de la dieta de muchos de los peces y aves que habitan las aquas del estuario. Desde la valoración ambiental, brinda servicios en la retención,



transformación y transporte de sedimentos, nutrientes y contaminantes y actúan como verdaderas esponjas naturales, mitigando los efectos de las sudestadas.

Culturalmente, las islas costeras cobijaron poblaciones de actores anónimos que realizaban actividades económicas, de ganadería, agricultura, secaderos de pescado entre otras. Trazando un puente en el tiempo y haciendo conocer este ambiente, se pretende movilizar a los habitantes "que viven de espaldas a mar", para generar un sentimiento de identidad y arraigo.

METODOLOGÍA:

En base a un sondeo oral realizado a profesionales de distintas disciplinas, docentes, vecinos, amigos y encuestas que pusieron de manifiesto la presunción, se elaboraron múltiples estrategias, con la intención de integrar el conocimiento fragmentado y utilitarista de la naturaleza costera, y al mismo tiempo pensar ¿qué hacer?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, para movilizar al docente, alumno, profesional y otros actores sociales. Esto exigió una permanente actualización para abordar desde una visión crítica las causas y consecuencias del impacto ambiental, dándole significatividad a la información que generalmente no está disponible en la bibliografía de educación escolar, y que, como fruto de las investigaciones que se realizan dentro del área de reserva natural, permitió transferir conocimiento científico en un lenguaje comprensible.

Para abordar la complejidad holística del tema y los tópicos, desde la Educación No formal, se trabajo con la metodología de "interpretación ambiental". Ello involucró la organización de salidas de navegación ecoturísticas; caminatas por el Sendero del Humedal Costero en Villa del Mar. Se utilizaron actividades lúdicas a partir de juegos ecológicos, Teatro de Títeres para llegar a todas las franjas etáreas. Proyecto integrado para la Tercera Edad, Difusión Educativa con fichas y pósters temáticos en muestras itinerantes. Intensa participación en eventos culturales de la región y celebración del Día Mundial de los Humedales con un festival popular en la localidad de Villa del Mar. Otra manera de concienciar ha sido a través de "capacitaciones en talleres" destinados a docentes, estudiantes, profesionales y a pescadores artesanales para biología y conservación de tortugas marinas; cursos de introducción a la observación de aves costeras marinas, cursos de valoración de plantas nativas para el diseño de jardines ecológicos.

Cabe mencionar que la metodología de todas las actividades ideadas para la educación no formal, se adaptan para la modalidad formal.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

Las actividades han sido delineadas para trabajar sobre la realidad local, planteando alternativas de cambio, a partir de la ética ambiental, fomentando la adopción de compromisos personales que estimulen la aceptación de responsabilidades y la formación de nuevas actitudes y comportamientos.

El trabajo sistematizado llevado adelante desde el Programa de Educación Ambiental (PEA) ha comenzado a manifestar algunos cambios actitudinales propuestos desde el objetivo general. Se destaca progresivamente la participación y compromiso de docentes_de todos los niveles, muchos de los cuales, a lo largo de estos años, han tomado algún tópico ambiental relacionado al humedal costero y lo han trabajado como proyecto áulico, incluso en materias como Plástica, Educación Física e Inglés, revalidándose el abordaje holístico.

Para evaluar si los objetivos se cumplen, se requiere una devolución intelectual- creativa, y las producciones son diversas: informes, almanaques, máscaras, videos, alfarería con arcilla de la ría, producciones fotográficas, que expresa lo alcanzado. Además, la organización de ferias y exposiciones abiertas al barrio, interrelacionando distintas disciplinas. Muy gratificante ha sido la participación de docentes y alumnos de escuelas para hipoacúsicos y disminuidos visuales, quienes a través de actividades sensoriales han desarrollado el interés mediante diferentes acciones de cuidados ambientales que repiten año tras año, participando del PEA.

Asimismo, es satisfactoria la reiterada solicitud del PEA, por parte de docentes de distintas escuelas que ya lo han trabajado, y sus pares quienes, motivadas por la transmisión de la experiencia vivida, se suman a incorporar las "lecciones paseo por el humedal" en el diseño curricular.

Paralelamente numerosas instituciones como Casa del Niño, Bibliotecas, Artistas Plásticas, Museo Histórico del Puerto, Grupos de scouts, Colonias de vacaciones en Escuelas de Verano, Amigos del Jardín Botánico, Asociación de Floricultura y Jardinería, Clubes Náuticos, instituciones intermedias de Ingeniero White y Villa del Mar, han convocado al PEA en su modalidad no formal para llevar adelante actividades sobre los diferentes tópicos ambientales en relación al ambiente costero.

Se destaca que desde el año 2007, la Comisión Asesora de Medio Ambiente del Concejo Deliberante de Bahía Blanca, en ACTA N° 134 notificó que el Programa de Educación Ambiental de la Reserva Natural Bahía Blanca, Bahía Falsa, Bahía Verde, fue declarado de "Interés Municipal". Esta designación representa un importante reconocimiento a nivel local.

Hasta hace quince años en esta región costero marina de la provincia de Buenos Aires, no se hablaba de humedales, guanacos, islas, marismas, delfines, tortugas, aves migradoras. Este ambiente era peyorativamente considerado como "el cangrejal de la ría, barro y aguas turbias". Lo expuesto ha coadyuvado para que las áreas costeras de humedal, gradualmente comenzaran a ser valoradas.



Aun queda un largo camino por recorrer, varios son los logros y todos relacionados con el espíritu holístico del Programa Integral de Educación Ambiental.

CONCLUSIONES:

Se concuerda que la "Educación Ambiental constituye un proceso filosófico y metodológico fundamental para generar alternativas de cambio. Y por ello se reflexiona que trabajar en EA es una invitación a atreverse, a cuestionar el sistema de vida consumista impuesto, a revisar valores, lo cotidiano, la relación con la otredad. Es una propuesta para construir el territorio donde se quiere vivir, donde se quiere ser y estar. Es una invitación a proyectarnos en los futuros múltiples y posibles." (Cfr. Priotto G, García D. 2009)

La Tierra, es nuestro hogar, está viva, y nosotros junto a las demás criaturas somos parte de un proceso en constante evolución. Su preservación es un deber sagrado. Sin embargo, el sistema actual de producción y consumo está dilapidando los recursos finitos del planeta, empobreciendo la diversidad biológica y cultural, ampliando las diferencias entre pobres y ricos, provocando a pasos agigantados la devastación ambiental y poniendo en peligro la seguridad global.

Sin lugar a dudas, es el hombre, como especie individual y en comunidad, con el apoyo de una ciencia más humana, una economía solidaria y tecnologías limpias, quienes, frente a esta crisis, tiene la posibilidad y la responsabilidad de elegir y construir un futuro donde surja una sociedad más fraternal y espiritual, más respetuosa de la naturaleza y equitativa.

El compromiso asumido en promover la Educación Ambiental Holística en el litoral costero, trasciende la mera transmisión del conocimiento. Se anhela continuar trabajando en, sobre y para el ambiente, integrando los saberes múltiples con las emociones y con las acciones.

Desde la Educación Formal, No Formal e informal se advierte el crecimiento de la empatía con el ambiente, el interés y la valoración. Sorprende gratamente que el esfuerzo invertido a lo largo de tantos años, esté despertando estos sentimientos de pertinencia, reivindicación de lo nuestro, del "lugar". Se propicia, así, la frase del Papa Francisco I adjunto a la convocatoria del Encuentro "Generar conciencia ambiental implica un desafío cultural, espiritual y educativo".

Queda mucho aún por hacer y difundir, se está contribuyendo a algunos cambios actitudinales que se anhelaban lograr cuando se inició la experiencia.

Hoy comienza a ser valorado, y considerado con otra perspectiva como un ecosistema sumamente importante para preservar la naturaleza, la biodiversidad y conservar los recursos naturales para un uso respetuoso.

No obstante, todas las fortalezas del PEA, se observa la falta aun de un eslabón, el compromiso de diseñar políticas de estado conciliando la producción, consumo, educación e



investigación con la conservación del ambiente. Reconociendo que las debilidades, son en gran medida la ausencia de ellas, a lo que suma la falta de controles, sin duda, la educación ambiental cumple un rol preponderante, poniendo a la luz que la crisis ambiental es la hija del conocimiento insustentable.

Si bien la nueva ley de educación incluye la "sustentabilidad ", sigue siendo solo un concepto teórico, carente de consideraciones éticas e implicancia morales. En el mejor de los casos, utilizado curricularmente de manera teórica, sin conexión con la realidad.

"SER EL CAMBIO QUE QUEREMOS VER EN EL MUNDO" (GANDHI)



Referencias Bibliográficas:

- Canevari P., Blanco, D., Bucher E., Castro G., Davidson I.(eds.),1998, "Los
 Humedales de la Argentina", Wetlands Internacional Publ.46, Buenos Aires,
 Argentina.
- García D., Priotto G. 2009, "Educación Ambiental Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental", Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Gudynas E., Evia G., 1993, cap 1 El concepto de Ecología social, "Ecología Social, Manual de Metodologías para Educadores Populares", (investigadores de CLAES).
 Editorial Popular, Madrid.
- Maturana H. Varela F.,2003, "El Árbol del conocimiento", Grupo Editorial Lumen,
 Argentina
- Rivarosa, A. Astudillo, C, 2009, "El conocimiento ambiental en el "arte" de educar",
 Didáctica y epistemología de las Ciencias. Dpto. Cs. Naturales. Fac. CEFQ y
 Naturales. UNRC.
- Trellez Solís, E., Quiroz, C. 1995, "Formación ambiental Participativa. Una Propuesta para América Latina", Editorial Caleidos. OEA.