

Héctor E. Quintero Vilella MS, PHD, Ecología

PO Box 5100-61, San Germán, Puerto Rico 00683

Ponencia de Héctor Quintero Vilella sobre el Proyecto del Senado 606 para establecer la Ley de Reserva Natural del Estuario de Espinar y el Caño Madre Vieja.

El 19 de mayo del 2012 tuve la oportunidad de visitar con el Sr. Jorge Sepúlveda el área del Caño Madre Vieja en Aguadilla-Aguada. Hicimos un recorrido por el área para determinar las especies de plantas y animales además de tratar de determinar la importancia de este sistema ecológico.

El área tiene un gran valor ecológico ya que provee hábitat para algunas especies de animales en peligro de extinción y un sinnúmero de especies de aves, crustáceos, peces, reptiles, anfibios además de plantas raras adaptadas a humedales. Primero hay que recalcar que el Caño Madre Vieja es la conexión entre varios humedales herbáceos y el mar. En esa conexión se forma un estuario. Es de suma importancia que se proteja este caño pues a su vez se estarían protegiendo cerca de 152 acres de humedales tierra adentro. La siguiente figura demuestra lo expuesto.



Los humedales han desempeñado tradicionalmente un papel clave para la vida humana y han sido críticos para el desarrollo y la supervivencia de las comunidades humanas a lo largo de la historia. Los desastres ambientales recientes - inundaciones, deslizamientos de tierras y tormentas cuya causa estriba en muchos casos en prácticas no sostenibles de uso de la tierra - demuestran que la vida humana depende del mantenimiento de los ecosistemas naturales. Los humedales son ecosistemas de gran importancia por los procesos hidrológicos y ecológicos que en ellos ocurren y la diversidad biológica que sustentan. Entre los procesos hidrológicos que se desarrollan en los humedales se encuentra la recarga de acuíferos, cuando el agua acumulada en el humedal desciende hasta las capas subterráneas.

Las funciones ecológicas que desarrollan los humedales favorecen la mitigación de las inundaciones y de la erosión costera. A través de la retención, transformación y/o remoción de sedimentos, nutrientes y contaminantes juegan un papel fundamental en los ciclos de la materia y en la calidad de las aguas.

Los humedales generalmente sustentan una importante diversidad biológica y en muchos casos constituyen hábitats críticos para especies seriamente amenazadas. Así mismo, dada su alta productividad, pueden albergar poblaciones muy numerosas. Uno de los aspectos fundamentales es su importancia para el abastecimiento de agua dulce con fines domésticos, agrícolas o industriales.

La obtención de agua dulce se evidencia como uno de los problemas ambientales más importantes de los próximos años; dado que la existencia de agua limpia está relacionada con el mantenimiento de ecosistemas sanos, la conservación y el uso sustentable de los humedales se vuelve una necesidad impostergable.

Los humedales desempeñan funciones tales como el control de inundaciones, reposición de aguas subterráneas, estabilización de costas, protección contra tormentas, retención y exportación de sedimentos y nutrientes, mitigación del cambio climático, depuración de las aguas y reservorio de biodiversidad. Además brindan numerosos productos valiosos para la sociedad, tales como fruta, pescado, crustáceos, animales silvestres, resinas, madera de construcción, leña, fibras, y forraje para animales.



Vistas de humedales asociados al Caño Madre Vieja.

Manglares

En el estuario y a lo largo del caño predominan varias especies de manglares son el hábitat para muchas especies de animales. Este ecosistema se destaca por su alta productividad y producción de materia orgánica. Promueven la biodiversidad ya que sus raíces sumergidas proveen habitáculo y refugio para una rica fauna de peces, mamíferos e invertebrados. Los manglares tienen un alto valor ecológico y económico ya que actúan como criaderos para muchos peces y mariscos. Muchas de estas especies nacen en ecosistemas cercanos como praderas de yerbas marinas o arrecifes de corales y sus larvas y juveniles se desarrollan bajo sus raíces. Por lo que son fundamentales para los humanos ya que aseguran la sustentabilidad de la industria pesquera. También albergan y proveen áreas de anidaje a un número considerable de especies de aves residentes y migratorias, vulnerables o en peligro de extinción. Protegen las costas contra la erosión y las marejadas ocasionadas por los huracanes. Atrapan sedimento y hojarasca entre sus raíces y ayudan a rellenar y recobrar terreno. Son importantes para la educación e investigación científica. Además son usados para la recreación pasiva y actividades turísticas. Aun conociendo todos los beneficios el 75% de los manglares han sido destruidos y los que quedan están en peligro de desaparecer.

Algunas de las especies de animales nativas y migratorias que utilizan el Caño Madre Vieja como hábitat son:

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
<i>Pelícano pardo</i>	<i>Pelecanus occidentalis</i>
<i>Tijerilla</i>	<i>Fregata magnificens</i>
<i>Garzón cenizo</i>	<i>Ardea herodias</i>
<i>Martinete</i>	<i>Butorides virescens</i>
<i>Garza blanca</i>	<i>Egretta thula</i>
<i>Yaboa común</i>	<i>Nyctanassa violacea</i>
<i>Pato quijada colorada</i>	<i>Anas bahamensis</i>
<i>Pato zarcel de la Florida</i>	<i>Anas discors</i>
<i>Pato zarcel de la Carolina</i>	<i>Anas crecca</i>
<i>Pato pechiblanco</i>	<i>Aythya affinis</i>
<i>Pato chorizo</i>	<i>Oxyura jamaicensis</i>
<i>Águila de mar</i>	<i>Pandion haliaetus</i>
<i>Falcón peregrino</i>	<i>Falco peregrinus</i>
<i>Falconcito</i>	<i>Falco sparverius</i>
<i>Pollo de mangle</i>	<i>Rallus longirostris</i>
<i>Gallareta común</i>	<i>Gallinula chloropus</i>
<i>Playero acollarado</i>	<i>Charadrius semipalmatus</i>
<i>Playero blanco</i>	<i>Charadrius alexandrinus</i>
<i>Playero pico corvo</i>	<i>Numenius phaeopus</i>
<i>Putilla</i>	<i>Actitis macularia</i>
<i>Playero aliblanco</i>	<i>Catoptrophorus semipalmatus</i>
<i>Playero patilargo</i>	<i>Micropalama himantopus</i>
<i>Viuda</i>	<i>Himantopus mexicanus</i>
<i>Tórtola cardosanterera</i>	<i>Zenaida aurita</i>
<i>Tórtola aliblanca</i>	<i>Zenaida asiatica</i>
<i>Tórtola rabilarga</i>	<i>Zenaida macroura</i>
<i>Rolita</i>	<i>Columbina passerina</i>
<i>Cotorra dominicana</i>	<i>Amazona ventralis</i>
<i>Pájaro bobo menor</i>	<i>Coccyzus minor</i>
<i>Pájaro bobo mayor</i>	<i>Coccyzus americanus</i>

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
<i>Judío</i>	<i>Crotophaga ani</i>
<i>Sapo común</i>	<i>Bufo marinus</i>
<i>Coquí común</i>	<i>Eleutherodactylus portoricencis</i>
<i>Ranita</i>	<i>Leptodactylus albilabris</i>
<i>Lagartijo común</i>	<i>Anolis cristatellus</i>
<i>Lagartijo de las Yervas</i>	<i>Anolis pulchellus</i>
<i>Siguana</i>	<i>Ameiva exul</i>
<i>Iguana de palo</i>	<i>Iguana iguana</i>
<i>Salamanquita</i>	<i>Sphaerodactylus nicholsi</i>
<i>Cangrejo de mangle</i>	<i>Aratus pisonii</i>
<i>Cocolía azul</i>	<i>Callinectes ornatus</i>
<i>Cangrejo</i>	<i>Cardisoma guanhumi</i>
<i>Cangrejo fantasma</i>	<i>Ocypode albicans</i>
<i>Tinglar</i>	<i>Dermodochelys coriácea</i>
<i>Carey</i>	<i>Eretmodochelys imbricata</i>

Dado a la importancia ecológica del Caño Madre Vieja considero que debe ser protegido a perpetuidad. En la región noroeste de la Isla no hay lugares similares donde un estuario se une a varios humedales herbáceos. Es una forma de proteger y conservar espacios poco impactados que sirve como refugio para muchas especies de plantas y animales tanto nativas, endémicas, migratorias y en peligro de extinción.

El doctor Quintero posee un bachillerato y una maestría en biología del Recinto Universitario de Mayagüez. Cursó sus estudios doctorales en Florida State University y tiene 30 años de experiencia como profesor de ecología en la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de San Germán. También ha servido como consultor ambiental a diversas compañías privadas y agencias de gobierno. En estos haberes ha llevado a cabo más de 125 estudios ambientales en diversas partes de la Isla.