

## PRODUCTOS DE LOS HUMEDALES

ADemás DE DESEMPEÑAR LOS NUMEROSOS PAPELES Y FUNCIONES VITALES, los humedales reportan a los seres humanos diversos otros beneficios que revisten la forma de productos susceptibles de explotarse para uso por el hombre. El espectro es enorme: fruta, pescado, crustáceos, carnes, resinas, madera de construcción, leña, cañas para construir techos y trenzar, forraje para animales, etc.



La explotación se lleva a cabo a todos los niveles – de subsistencia, de industrias artesanales y a escala comercial mayor – en todo el mundo.

El pescado, quizá el producto más importante a escala mundial, es la principal fuente de proteína de casi 1.000 millones de personas y un componente importante de la dieta de muchas más. La mayor parte de éste corresponde a especies marinas, que aportan el 20% de toda la proteína animal consumida en el mundo.

Las dos terceras partes del pescado consumido en el mundo depende de humedales costeros en alguna etapa de su ciclo biológico, una función mundialmente importante que supera con mucho el área cubierta por estos humedales.

Análogamente, los arrecifes de coral son fuentes críticas de pescado en los países en desarrollo, pese a que sólo cubren una pequeña parte de la superficie de la Tierra.

Los humedales tienen altos niveles de productividad. Se ha estimado que los arrecifes bien manejados pueden producir 15 toneladas de pescado y otros alimentos marinos por kilómetro cuadrado al año y que la producción anual de proteínas en los pantanos y marjales asciende por término medio a 9 toneladas por kilómetro cuadrado, y se piensa además que los estuarios son dos veces más productivos. Esta productividad impulsa la pesca de altura: en los EE.UU. los desembarcos de cangrejos, salmones y camarones se valoraron en 13 millones en 1991, y estas especies dependen de humedales costeros al menos en parte de su ciclo biológico. Análogamente, los manglares de la Bahía Moreton en Australia se valoraron en 1988 en 4.850 dólares EE.UU. por hectárea en función de las capturas de pescado comerciable.

El alimento básico de 3.000 millones de personas, la mitad de la población del mundo, es el arroz, que crece en los humedales en muchas partes del mundo. En Asia el sagú es la principal fuente de hidratos de carbono de otras comunidades o una de las alternativas al arroz en ciertas épocas del año, en tanto que las palmeras de los humedales africanos aportan aceites esenciales para cocinar. Determinadas especies vegetales aportan toda una gama de productos, como la nipa en Asia, que es fuente de forraje, alcohol, vinagre y azúcar. Se estima que esta palmera es capaz de producir tres toneladas de azúcar por hectárea.

El mangle es una planta sorprendentemente versátil desde la óptica del hombre. Crece en las zonas tropicales de todo el mundo y el espectro de sus productos comprende material para construir techos, fibras para fabricar textiles y papel, madera de construcción, leña, medicamentos de la corteza, hojas y frutos, así como tinturas y taninos empleados para curtir cueros. En el sector perteneciente a Bangladesh



de los Sundarbans, un manglar de 650.000 hectáreas que se extiende por los territorios de Bangladesh y la India, la explotación de los humedales descansa en un ciclo de 20 años del mangle, que produce el 45% de toda la madera de los bosques propiedad del Estado y es la única fuente de papel de diario del país. Esta actividad da empleo a 45.000 personas en la cúspide de la cosecha y 10.000 pescadores pasan de tres a cuatro meses en el bosque cada año explotando su abundante fauna ictiológica.

Los cocodrilidos (comprendidos cocodrilos, aligatores, caimanes y gariales) dependen de los hábitat de humedales y la mayor parte de las especies necesitan extensas zonas de humedales inalterados para mantener sus poblaciones.

Estos animales son valiosos para el hombre tanto por su carne como por sus pieles. El comercio internacional de pieles está valorado actualmente en 500 millones de dólares EE.UU. anuales. Muchos países, como Papua Nueva Guinea, Zimbabwe, Venezuela, Australia y los EE.UU. están ejecutando programas de explotación que incentivan el aprovechamiento sostenible de los cocodrilos combinando su caza controlada con la cría en granjas (de huevos o crías del medio silvestre) o la cría en cautividad propiamente dicha. Estas prácticas no sólo han garantizado la utilización sostenible de los cocodrilos, sino que también han justificado el la conservación de los hábitat de humedales de la especie.

En Europa el cultivo de cañas como fuente de materiales de construcción es una actividad asociada a otras épocas. Hoy está resurgiendo en algunos países pues hay personas que han tomado conciencia del potencial de las cañas como material para construir techos: los techos de este material, grato a la vista, aíslan mejor que los techos convencionales de tejas y tienen una vida útil de 25 a 40 años. En los Países Bajos, donde hay más de 300 empresas que construyen techos con cañas nacionales e importadas de Hungría, Austria, Polonia, Rumania y Turquía, es una industria en expansión.

Si bien esta relación de los productos y la productividad de los humedales es impresionante, es importante tener presente que muchos humedales suministran todo un espectro de productos aprovechados con distinto grado de intensidad. Los peces se aprovechan a todos los niveles -de subsistencia, comercial y recreativo- en el Río Okavango, así como en los humedales del delta en Botswana. De un total de 82 especies de peces de estos humedales, 19 revisten importancia comercial para el consumo humano, 25 se valoran como especies de acuario y 16 son objeto de explotación por aficionados a la pesca deportiva. Estos humedales del Okavango suministran también otros productos.

En el sitio Ramsar de Mamirauá, en la Amazonía brasileña, cada millón de hectáreas de bosque inundado provee recursos valorados en 4,4 millones de dólares EE.UU. por año, incluyendo el pescado, que representa el 78% de ese valor, madera, mandioca y carne de caimán. Esos 4.4 millones de dólares se dividen casi por igual entre la actividad comercial y la de subsistencia.



## En síntesis

- La lista de productos de los humedales explotados por los seres humanos es muy larga.
- La explotación se lleva a cabo a todos los niveles: comercial, artesanal y de subsistencia.
- El pescado consumido por 1.000 millones de personas representa su principal fuente de proteína.
- La mayor parte corresponde a especies marinas, dos tercios de las cuales dependen de humedales en alguna etapa de su ciclo biológico.
- Los arrecifes de coral bien manejados son capaces de producir 15 toneladas de pescado y otros alimentos marinos por km<sup>2</sup> por año .
- Los manglares de la Bahía Moreton (Australia), se valoraron en 4.850 dólares EE.UU. por hectárea en función de las capturas de pescado comerciable.
- El arroz, una planta de humedal, es el principal alimento de 3.000 millones de personas; el sagú es la principal fuente de hidratos de carbono en algunos países de Asia.
- En los EE.UU., las capturas de cangrejos, camarones y salmones se valoraron en 13 millones de dólares EE.UU. en 1991; estas especies dependen de humedales al menos durante una parte de su ciclo biológico.
- El comercio internacional de pieles de cocodrílidos está valorado en 500 millones de dólares por año.
- En Brasil, cada millón de hectáreas de la Reserva de Mamirauá brinda productos por un valor de 4,4 millones de dólares EE.UU. por año.

