

## El Caso de Estudio de la Laguna Pala

*La siguiente información es adaptada de un estudio de la Laguna Pala conducido en 1985:*

La Laguna Pala es la laguna más grande y bien protegida en la isla de Tutuila en la Samoa Americana. Tutuila es montañosa y casi circular de aproximadamente una milla (1.6 km) de lado a lado y tiene una superficie de cerca de .075 millas cuadradas (1.9 km cuadrados). Las profundidades en la laguna varían de 1 a 5 pies (0.3 - 1.5 m) dependiendo de la marea. La entrada a la laguna es de aproximadamente 1,200 pies (336 m) de ancho y la mayoría de ella es un arrecife de 1.3 pies (0.3-0.9 m) de profundidad. El agua fluye a través del canal con cerca del 40% de la laguna cambiando con cada ciclo de mareas.

A lo largo de las costas este y norte de la laguna, grandes extensiones de mangle rojo (*Rhizophora*) y mangle oriental (*Bruguiera gymnorhiza*) cubren una área aproximada de 90 acres (36.5 ha). Debido a que la parte plana de la isla es el área de manglar, a los residentes les gusta construir allí sus casas. La costa norte tiene varios arroyos que llevan agua dulce hacia la laguna. Además de los grandes arroyos Papa y Vaitele, hay un número de pequeños arroyos. Exceptuando al Papa, los arroyos fluyen solamente durante los periodos de lluvia, los cuales son frecuentes; el promedio de lluvia anual es de cerca de 200 pulgadas (508 cm).

En la orilla oeste de la laguna está un área pública recreativa que es regularmente usada por un gran número de residentes. Muchos de ellos usan la laguna, diariamente para pescar, obtener cangrejos y otras actividades de recolección de alimentos.

A los ecosistemas de manglar se les ha probado que tiene valores de muchas formas. Previene la erosión de la costa, asientan sedimentos que se deslavan de las partes altas y descomponen la materia orgánica para ser usada en la cadena alimenticia. Una de las funciones más valiosas del ecosistema del manglar es que es el lugar para desovar para muchos peces e invertebrados que se encuentran en los arrecifes fuera de la laguna.

Los residentes se deben dar cuenta de los riesgos de salud y el costo de una laguna no sana. Un ejemplo del costo de una laguna no sana fue el brote de cólera de 1984 en Turk (otra isla de la Samoa Americana): Se perdieron muchas vidas; las industrias del turismo y pesca disminuyeron.

Otra razón para una preocupación especial de la laguna Pala es la flora que allí se encuentra. El bosque de mangle en Tutuila se encuentra amenazado. Las áreas de mangle que existieron en Pago, Fogatogo, Faga'alu y Utulei han sido completamente eliminadas. El único bosque de mangle grande aun existente se encuentra en Nu' uuli (laguna Pala) con pequeñas áreas en Aua, Vatia, Alofau, Masefau y Leone.

Estas áreas, sin embargo, se han reducido lentamente. El manglar y las áreas de la laguna están actualmente dañadas por numerosas actividades, incluyendo la deforestación y desecado.

Mucho de la deforestación y desecado fue para construir casas. En varios lugares, la basura ha sido comúnmente usada como material inicial de relleno sobre las cuales se compactaron capas de ceniza. En un área en particular, atrás de una villa South Pacific Traders, una gran extensión de bosque de manglar y la laguna se deforestaron y llenaron con este método. En Coconout Point, muchas familias usan la orilla de la laguna como basurero.

El más grande bosque de manglar - a la orilla del camino principal cerca de la intersección de Coconout Point es lentamente cortado y llenado cuando la demanda por más tierra y lugares para construir casas aumenta. Una gran área cerca del final de Coconout Point tiene una nueva extensión de mangle, que si no se toca puede compararse en tamaño al bosque viejo en los próximos 20 o 30 años.

El área alrededor de la laguna también tiene dos y posiblemente tres especies de plantas que se consideran amenazadas o en peligro de extinción. Estas raras especies, junto con otras plantas y animales en el ecosistema de la laguna, mantienen un balance y tienen un propósito, o nicho. Si éste balance no se mantiene, todas las plantas y animales serán afectados. Con cooperación entre y adecuado manejo de las villas que la rodean y las agencias gubernamentales, las futuras generaciones de Samoa y los visitantes pueden ser capaces de ver la fauna natural y la vegetación como existe hoy en un balance "natural".

Una de esas especies raras es *Xylocarpus moluccensis*, conocido como "le'ile'i" o el árbol puzzlenut. Originalmente sólo registrado junto al lado oeste de la laguna, también se encontró junto a la orilla de la laguna en Coconout Point durante este estudio. Más de una docena de árboles fueron contados en esta área. Los intentos para localizar el árbol junto a la zona oeste de la laguna (Lions Park) no tuvieron éxito. Esos árboles pudieron haber sido cortados durante uno o más de los proyectos de relleno junto a la laguna en los pasados cinco años. Es probable que el puzzlenut también exista en la costa norte de la laguna.

Los basureros indiscriminados y el aclareo para construir casas o plantaciones podrían ser dañino no sólo para el mangle y la calidad del agua, pero también para los árboles no comunes y raros y los arbustos de la isla. Estas especies amenazadas y las áreas en donde se localizan deberán ser identificadas y el consejo de la villa y a los dueños de la tierra se les deberá decir de los valores especiales para que puedan ser protegidas en el futuro.