El Santuario Nacional los Manglares de Tumbes y el rol de la Autoridad Marítima Nacional

Teniente Primero Jonatan Mendoza Alarcón
Nació el 20 de julio de 1983. Ingresó a la Marina el 27 de febrero de 2002, y egresó el 1 de enero de 2007 como alférez de fragata. Es calificado en Capitanías y Guardacostas. Ostenta el grado de magíster en Ecosistemas Marinos y Costeros de la Universidad Politécnica de Valencia. Actualmente cursa la maestría en Gestión Pública en la Universidad César Vallejo. Obtuvo una beca para estudiar el curso de Operaciones Antidrogas en la Escuela de Seguridad Hemisférica en Georgia, Estados Unidos.
El 9 de enero de 2015 asumió el cargo de primer ayudante en la Capitanía de Puerto de Salaverry.



RESUMEN
El Santuario Nacional los Manglares de Tumbes (SNLMT) alberga 1.714,18 hectáreas de bosque de manglar[1], donde se encuentran especies como el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), el mangle colorado (*Rhizophora harrisonii*), el mangle salado (*Avicennia germinans*), el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y el mangle piña (*Conocarpus erectus*). También se distinguen otros tipos de vegetación asociados a saladares y especies del bosque seco tropical[2], que generan actividades socioeconómicas como la extracción de cangrejos, conchas, peces y actividades turísticas. "Invasores ilegales, depredadores legales"[3] fue el título de un artículo publicado en la revista *Caretas* donde se narra el ingreso de pescadores ecuatorianos a la zona del estero "Matapalos" para realizar faenas de pesca. También se narra la inacción de la Policía Nacional del Perú, las limitaciones de la Marina de Guerra del Perú y la desventaja numérica y logística de los guardaparques ante los pescadores ilegales.

PALABRAS CLAVE:
Manglar, ecosistemas marinos y costeros, pesca, guardacostas, Tumbes, cangrejo de río.

RESUMEN
The National Sanctuary of the Mangrove Forest of Tumbes (SNLMT) hosts 1.714,18 hectares of Mangrove Forest , where there are species like the red mangrove (Rhizophora mangle), the red-colored mangrove (Rhizophora harrisonii), the salty mangrove (Avicennia germinans), the white mangrove (Laguncularia racemosa) and the pinecone mangrove (Conocarpus erectus). It is also distinguished other kinds of vegetation associated to salt marsh and species of the dry tropical forest , that generate socioeconomic activities like the extraction of crabs, shells, fishes and tourist activities. "Illegal invaders, legal predators" was the tittle of a published article in a national magazine where it relates the entrance of Ecuadorian fishermen to the zone of the estuary "Matapalos" to do fishing activities. It also relates the lack of action of the National Police, the limitations of the Peruvian Navy and the numeric and logistical disadvantage of the forest rangers before the illegal fishermen.

PALABRAS CLAVE:
Manglar, maritime and coastal ecosystems, fishing, forest ranger, Tumbes, river crab.

1. LLACTALLO, William. *Análisis de imágenes satelitales y mapeo de cobertura del Santuario Nacional los Manglares de Tumbes*. Lima. 2009.
2. INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERÚ. *Identificación de Servicios Ecosistémicos en el Santuario Nacional los Manglares de Tumbes. Informe técnico especial*. Lima: Ministerio del Ambiente. 2013.
3. LEÓN, Rafo. Invasores ilegales, depredadores legales. En: *Caretas*, 6 de noviembre de 2016.

• Artículo recibido el 10 de noviembre de 2016, aprobado para su publicación el 6 de diciembre de 2016

I. Introducción

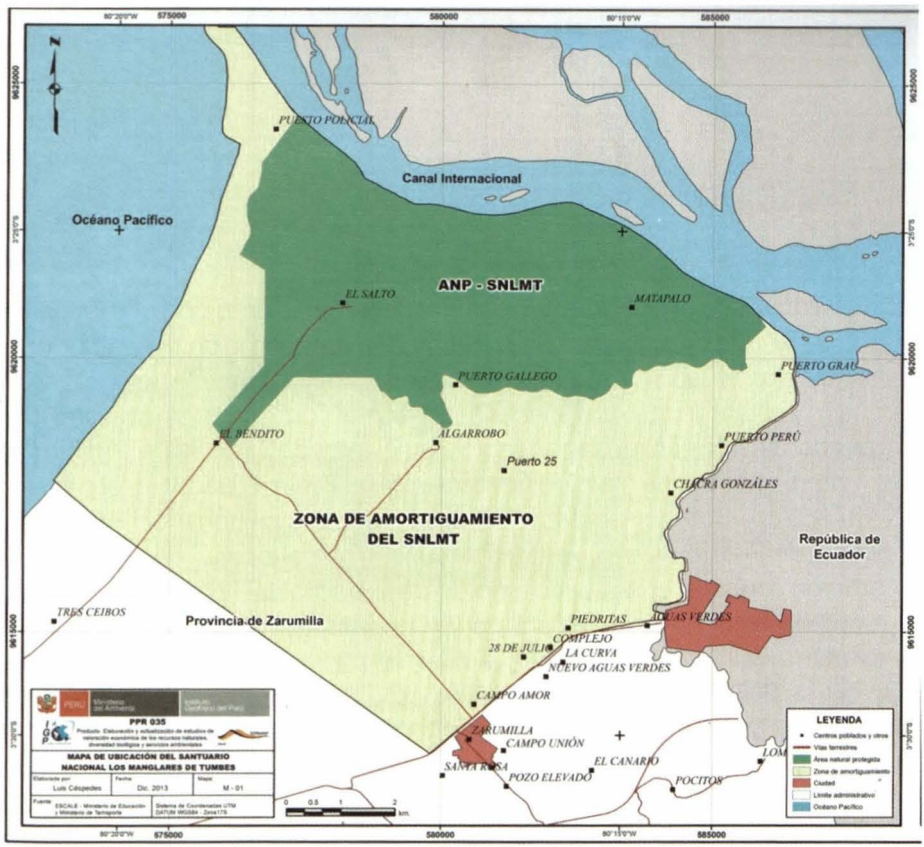
Las áreas naturales protegidas (ANP) son espacios continentales o marinos del territorio nacional, reconocidos, establecidos y protegidos legalmente por el Estado como tales, debido a su importancia para la conservación de la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país[4]. El bosque seco ecuatorial y el gran bosque tropical son dos ecosistemas únicos en el Perú que albergan especies animales y vegetales que no existen en ningún otro lugar en nuestro país. Estos bosques son hogar del oso hormiguero, el cocodrilo de Tumbes (especie en peligro), los grandes monos coto, el venado de cola blanca, los coloridos Trogones, las tarántulas marrones y los inquietos cormoranes. Aquí viven también insectos y aves extraordinarias, y florecen especies vegetales tan raras que muy pocas personas saben que existen[5]. Los manglares son una maravillosa muestra de cómo las especies pueden adaptarse a las limitaciones



Isla de las Aves, Puerto Pizarro. Foto: Archivo personal.

4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley de Áreas Naturales Protegidas 26834. 30 junio de 1997.
5. GUERRERO, Alejandro. *Tumbes: bosques y manglares* [documental]. 1996.

que la naturaleza impone. Este ecosistema es un sistema abierto fluvial y marino, que depende de flujos de agua para el transporte de nutrientes y para la redistribución de la materia orgánica y sedimentos, así como para regular la salinidad. En lo que respecta al sistema marino, el santuario recibe agua del mar de ambos países, a través de los estuarios y los esteros. En el Perú identificamos a los esteros Capones (canal internacional-punta Capones) y desde Ecuador a los esteros Jambelí, Pongal, Grande, Chupadores y Payana, los cuales en conjunto fluyen hacia el canal Internacional, y, a partir de este, por los esteros Matapalo, Zarumilla, Gallegos, La Soledad, Lagarto, El Gallo, Juanito y La Envidia[6].



Mapa 1. Ubicación del Santuario. Fuente: Instituto Geofísico del Perú (2013).

6. INSTITUTO DE RECURSOS NATURALES. *Plan Maestro del Santuario Nacional los Manglares de Tumbes 2007-2011*, 2007. [Consulta: 17 de diciembre de 2016]. Disponible en: http://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-maestro-2007-2011-santuario-nacional-manglares-tumbes.

II. Santuario Nacional

La creación del Santuario se realizó gracias a los estudios del Centro de Datos para la Conservación del Departamento de Manejo Forestal de la Universidad Nacional Agraria en las áreas naturales del Noroeste Peruano se determinó la creación del Santuario el cual contribuye a la protección del Bosque de Manglar, único ecosistema representativo del norte peruano, así como a la gran cantidad y diversidad de invertebrados acuáticos de importancia económica, los cuales son explotados irracionalmente[7]. Se ubica políticamente en la provincia y el distrito de Zarumilla del departamento de Tumbes. Geográficamente se localiza en el litoral de la costa noroeste del Perú, en la intercuenca de los ríos Tumbes y Zarumilla, entre los paralelos 80°13' y 80°19' de longitud oeste (sistema de coordenadas WGS 84)[8].

El Ministerio del Ambiente tiene a su cargo el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), que es la entidad pública encargada de conservar, proteger y gestionar el manejo de los recursos del SNLMT.

El responsable y jefe del Santuario Nacional "Los Manglares de Tumbes" es el señor Martín Marigorda Román. Previa a las coordinaciones con el capitán de puerto de Zorritos y al tomar conocimiento de la publicación realizada por la revista *Caretas*. El señor Marigorda describió las limitaciones de personal en el Santuario y el temor de sufrir represalias al intentar controlar a los invasores, por lo que coordinamos un reconocimiento a los esteros de Zarumilla, Matapalo y al canal internacional, que marca la frontera entre el Perú y Ecuador en el paralelo 3°23'33,96". El 24 de noviembre el señor Marigorda y personal del puesto de capitanía de Puerto Pizarro, vestidos sin uniforme para pasar desapercibidos, recorrieron conmigo el Santuario a bordo de la lancha de SERNANP. Arribamos al punto más septentrional del Perú, punta Capones, donde nos recibió personal de Infantería de Marina que cubre guardia en el puesto de vigilancia de frontera "Capitán de Corbeta Carlos Cieza Castellanos". Ellos tienen un control visual del canal internacional y permanente comunicación con el destacamento naval "El Salto", base ubicada en el interior del Santuario. Sobre el mediodía arribamos a la zona denominada Puerto 25. Los locales nos observaban con desconfianza, pues pocas veces una lancha de SERNANP lleva a seis personas. Por lo habitual, solo navega un solitario guardaparque. Aparentemente nadie notó que éramos marinos.

---

7. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto Supremo 018-88-AG, Ley de Áreas Naturales Protegidas. 2 de marzo de 1988.
8. INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERÚ. *Identificación de Servicios Ecosistémicos en el Santuario Nacional los Manglares de Tumbes. Informe técnico especial.* Lima: Ministerio del Ambiente. 2013.



Conchas negras del manglar (Foto: Andina.com.pe).

En el rústico muelle estaban amarradas una docena de embarcaciones, todas ellas evidentemente ilegales, porque no tenían grabado el nombre y además no se cuenta con registro de ellas en la capitanía de puerto de Zorritos, estaban distribuidas a lo largo del estero de no más de cuatro metros de ancho. La idea de realizar la intervención surgió de pronto, pero la misión era reconocer el área para luego planificar la mejor forma de intervenir. El planeamiento es fundamental y un pilar en el éxito de las operaciones.

Las actividades socioeconómicas que se desarrollan en la zona permiten la existencia de seis asociaciones de extractores de recursos en el santuario. Las actividades son la extracción de cangrejos, controlada con dos periodos de veda al año y tallas mínimas de extracción; la extracción de conchas negras (*Anadara tuberculosa*) y de concha huaquera (*Anadara similis*) también controlada por un periodo de veda al año y tallas mínimas (no está dispuesta una cuota máxima, por lo que la cantidad de moluscos capturados depende de la habilidad del extractor); y la extracción de peces realizada a través de mallas, cuerdas, rodeo y atarraya (las especies comunes son el bereche, la cachema, la corvina, la chula, el robalo, el roncador, la polla, entre otras).

Me permito destacar y comentar sobre el manglar rojo, clasificada como *glicohalofito* debido a la absorción selectiva de sales. El manglar rojo es propio



Cangrejo del manglar (*Ucides occidentails*) Foto: Ministerio de la Producción.

de zonas tropicales cálidas, con temperaturas mayores de 20 °C. Presenta raíces respiratorias o neumatóforos de carácter hidrófobo para soportar los periodos de marea alta, debido a la oscilación de salinidad. Elimina la sal por medio de glándulas especializadas (*Avicennia*) o gracias a sus raíces filtran agua.

El cangrejo del manglar (*Ucides occidentalis*) es una especie ingeniera de este ecosistema, porque modula el entorno fabricando estructuras. En el caso del cangrejo, construye su madriguera cavando orificios profundos en el fondo. La semilla del mangle que cae al agua desde lo alto de la vegetación puede introducirse en los túneles subterráneos y amplía su ocupación. Para capturar esta especie los extractores introducen el brazo a los agujeros y sacan al cangrejo con las manos. Dicen los locales que deben hacerlo al primer intento, ya que al segundo los cangrejos están listos para defenderse.

III. Rol de la autoridad marítima nacional

La Autoridad Marítima Nacional, a través de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú, es el órgano que tiene como misión la protección del medio ambiente acuático en el dominio del mar, ríos y lagos navegables. La capitanía de puerto de Zorritos, con jurisdicción en el

medio acuático y la franja ribereña, desde el punto de inicio de la frontera con el Ecuador por el norte hasta el límite departamental entre Tumbes y Piura por el sur[9], es responsable de prevenir y reprimir los ilícitos, así como identificar alguna situación que pueda ocasionar un perjuicio ecológico.

El 30 de noviembre de 2016 se ejecutó la acción de control planificada en el área referida en el párrafo precedente. La intención era arribar antes del orto a fin de entrar al estero cuando la marea estuviera baja, momento que usan los pescadores para tender las redes, según nos comentaron los guardaparques. Por ese motivo, a las cuatro de la mañana nos desplegamos desde Puerto Pizarro por la carretera Panamericana Norte 13 kilómetros en dirección a Zarumilla. Luego tomamos una trocha rumbo al poblado El Algarrobo y, finalmente, ingresamos al SNLMT. En el destacamento de infantería de Marina El Salto nos embarcamos en un bote de goma con un motor de 90 HP, con la esperanza de encontrar embarcaciones ilegales. A mi entender, era imprescindible encontrar al menos una, ya que serviría, además



Extractor de Cangrejo en el estero de Zarumilla. Foto: Archivo personal.

9. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto Supremo 015-2014-DE. Reglamento del Decreto Legislativo 1147, Regula el Fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las Competencias de la Autoridad Marítima Nacional, Dirección General de Capitanías y Guardacostas. 26 de noviembre de 2014.

de una acción de control, como una forma de disuadir a los pescadores furtivos que operan de manera ilegal, de ingresar a nuestro Santuario. La multa solo por ingresar a aguas peruanas sin permiso de navegación de la Autoridad Marítima va desde 0,05 hasta 20 unidades impositivas tributarias (UIT), dependiendo de las dimensiones de la embarcación, por lo que las naves pensarían dos veces antes de ingresar a nuestro país sin los permisos correspondientes. Nos trasladamos directamente a la zona denominada Puerto 25 y logramos intervenir una embarcación ilegal de nombre *Luciérnaga*, que no contaba con permiso de navegación ni los documentos necesarios. Por ello se la trasladó a El Salto y se dio inicio al proceso administrativo en la capitanía de puerto de Zorritos. Los guardaparques y la población en general se mostraron de acuerdo y muy agradecidos con la



Personal de la Marina de Guerra del Perú en acción de control en Puerto 25. Foto: Archivo personal.

acción. El señor Marigorda se comprometió en continuar con las gestiones, para consolidar el control en el Santuario, con el apoyo de la Autoridad Marítima Nacional.

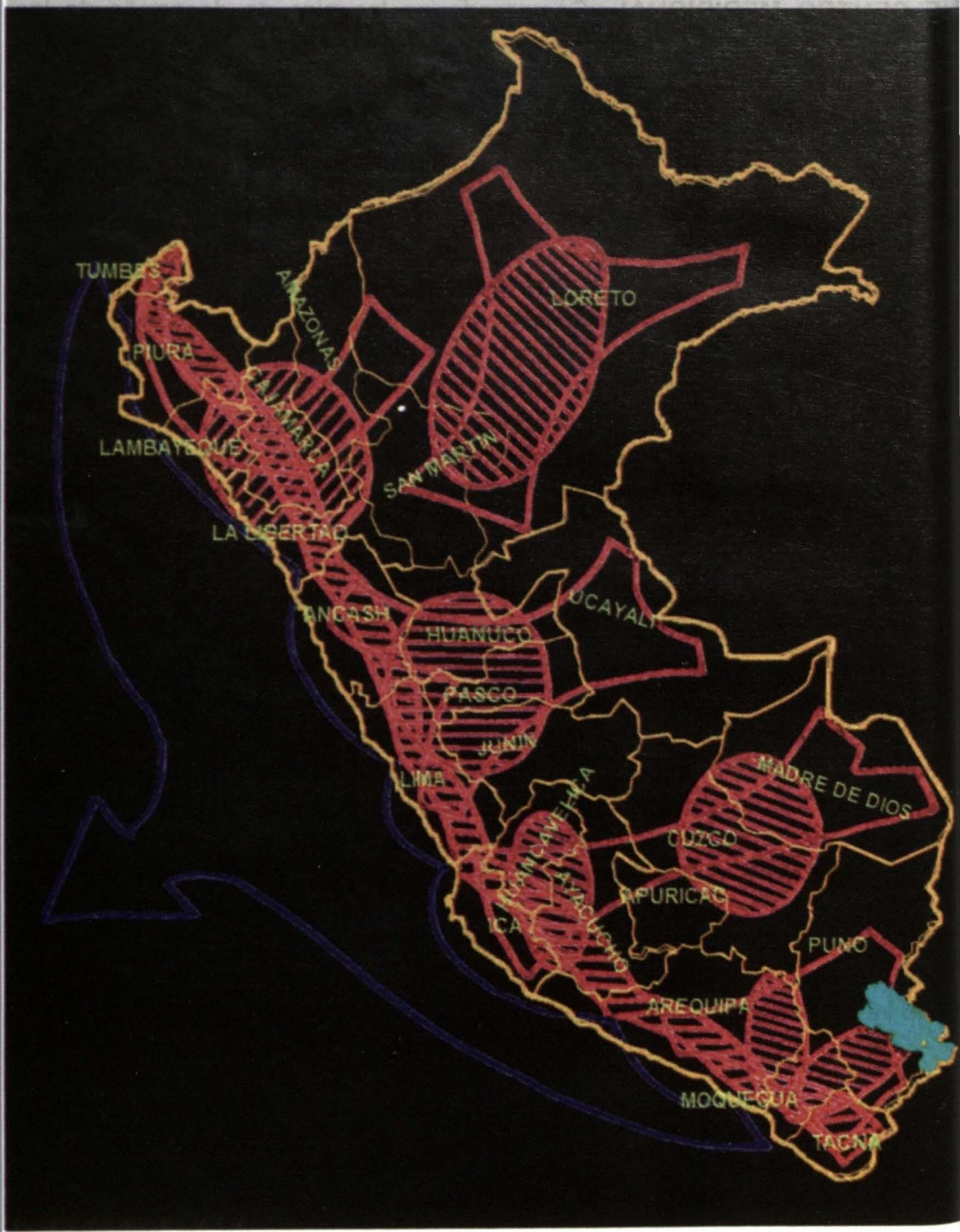
IV. Conclusión

Se debe conformar un comité de trabajo entre todas las entidades involucradas en el ámbito marítimo local con el fin de articular y establecer funciones específicas en el Santuario con el fin de programar acciones de control, fiscalización y apoyo interinstitucional en temas referidos a la extracción de recursos, y protección del medio ambiente. En lo que respecta a la Marina de Guerra del Perú, se debe fortalecer como programar acciones de control, fiscalización y apoyo interinstitucional en temas referidos a la extracción de recursos, protección del medio ambiente, el control y vigilancia en el puesto de control de Cieza, dotándolo de una embarcación y personal guardacostas.

Bibliografía

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley de Áreas Naturales Protegidas 26834. 30 junio de 1997.
- GUERRERO, Alejandro. *Tumbes: bosques y manglares* [documental]. 1996.
- INSTITUTO DE RECURSOS NATURALES. *Plan Maestro del Santuario Nacional los Manglares de Tumbes 2007-2011*, 2007. [Consulta: 17 de diciembre de 2016]. Disponible en: http://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-maestro-2007-2011-santuario-nacional-manglares-tumbes
- INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERÚ. *Identificación de Servicios Ecosistémicos en el Santuario Nacional los Manglares de Tumbes. Informe técnico especial.* Lima: Ministerio del Ambiente. 2013.
- LEÓN, Rafo. Invasores ilegales, depredadores legales. En: *Caretas*, 6 de noviembre de 2016.
- LLACTALLO, William. *Análisis de imágenes satelitales y mapeo de cobertura del Santuario Nacional los Manglares de Tumbes*. Lima. 2009.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto Supremo 018-88-AG, Ley de Áreas Naturales Protegidas. 2 de marzo de 1988.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto Supremo 002-2012-DE, Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Marina de Guerra del Perú. 10 de julio de 2012.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto Supremo 015-2014-DE. Reglamento del Decreto Legislativo 1147, Regula el Fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las Competencias de la Autoridad Marítima Nacional, Dirección General de Capitanías y Guardacostas. 26 de noviembre de 2014.

GRÁFICO DE EJES DE DESARROLLO GEOECONÓMICOS



Fuente: R. Parra - Ponencia del 1° Congreso de Geografía de las Américas 1988