

PRESENTACIÓN

La langosta *Panulirus argus* constituye uno de los recursos pesqueros más importantes de la República Dominicana, que ha ocupado en los últimos años el tercer lugar en términos de volumen de captura (ICRAFD, 2001). Aunque la actividad pesquera tiene lugar -en mayor o menor grado- en toda la extensión de la plataforma, los estudios ecológico-pesqueros han sido realmente escasos. Appeldoorn y Meyers (1993) ya señalaban la carencia de estudios ecológicos y biológicos aplicados sobre este recurso en el país.

De 1994 a 1996, como parte del Proyecto Propescar-Sur, se realizaron los primeros trabajos biológico-pesqueros sobre la langosta en la plataforma Suroeste, incluyendo las provincias costeras de Barahona y Pedernales. Con estas investigaciones, se describieron las artes y sistemas de pesca (Colom, *et al.*, 1994; Infante y Silva, 1994), se efectuaron estimaciones preliminares de producción (Schrim, 1995), se llevaron a cabo diagnósticos de la situación del recurso a partir del análisis de la estructura de tallas -por sexos, áreas de pesca y profundidad- y las capturas por unidad de esfuerzo (Herrera, 1994; Beck *et al.*, 1994; Herrera y Colom, 1995; Herrera 1996), se confeccionó el primer Plan de Manejo (Herrera, 1996a) y se realizaron las primeras actividades de un Programa de Monitoreo del Reclutamiento Postlarval, ubicándose los primeros colectores artificiales (Herrera, 1996b), pero este programa no tuvo continuidad.

Posteriormente, aparecieron dos nuevos trabajos sobre la pesca de la langosta *Panulirus argus* en el país. Auspiciado por el Grupo Jaragua Inc. en el marco del Proyecto GEF-PNUD ONAPLAN, se efectuó un nuevo estudio biológico-pesquero en la plataforma de Pedernales (Herrera *et al.*, 1997), que a partir de un análisis estructural y de capturas, ofreció un pliego de nuevas recomendaciones para el ordenamiento pesquero de la región. El segundo estudio fue realizado entre 1996 a 1997 por The Nature Conservancy, en el Parque Nacional del Este (Provincia La Altagracia en la plataforma Sureste) y arrojó el sorprendente

resultado de no hallar ningún ejemplar, tras dos años intensivos de muestreo (Chiappone, 2001). Infante (2001), a partir de la información de los estudios previamente realizados, realizó una recopilación descriptiva de las características generales de la pesca de la langosta *Panulirus argus* en la región de Pedernales.

Más recientemente, los nuevos aportes al conocimiento de la pesca de la langosta corresponden al Programa EcoMar, como parte de su línea de talleres nacionales con los pescadores y recopilación y actualización de la información sobre este recurso. En este marco, se elaboraron tres nuevos reportes: dos que ofrecen datos ecológico-pesqueros de la langosta por primera vez en la región de Samaná (Herrera y Betancourt, 2002) y Azua (Melo y Herrera, 2002) y un tercero sobre el efecto del tamaño de malla de las nasas sobre la estructura de tallas de las capturas en Pedernales (Herrera y Betancourt, 2002a) que brinda un modelo para estudios de selectividad. Estos trabajos que se incorporan hoy a la presente obra, reúnen y analizan, desde una nueva perspectiva, información conocida y valoran información inédita de nuevas provincias costeras como Samaná, El Seibo, Hato Mayor y Azua.

Del análisis de la información existente, se hace evidente que la pesca de la langosta con nasa constituye una de las “unidades nacionales de pesca” reconocidas por Colom *et al.* (1994), aunque en la realidad esta actividad dista mucho de ser una pesquería verdaderamente organizada. Problemas tales como una población itinerante de pescadores que crece sin control, al igual que el número de artes de pesca y embarcaciones, la concentración de la actividad en las áreas de cría, nasas con mallas inadecuadas sin mecanismos de escape y el incumplimiento de las regulaciones pesqueras vigentes, caracterizan una actividad de subsistencia que pese a todo se mantiene y puede producir, según revelan las escasas cifras disponibles, entre 21.8 y 29.7 toneladas anuales en Pedernales (Schrim, 1995); entre 2 (Silva y Aquino, 1994) a 5 toneladas anuales (Silva *et al.*, 1995) en Samaná y hasta 3 toneladas anuales en Azua (Melo y Herrera, 2002). Lo interesante es que, en cualquier caso, este solo recurso puede aportar hasta el 70% del beneficio económico de las capturas totales.

La base de los problemas de la pesca de la langosta *Panulirus argus* radica en múltiples causas, dentro de las cuales no es la menos importante el hecho de que la investigación biológico-pesquera no ha sido suficiente para servir de guía al ordenamiento pesquero y el consecuente desarrollo de políticas sobre bases científicas. De hecho, la información existente se limita a las provincias de Pedernales, Azua, El Seibo, Hato Mayor y Samaná, y no existen datos de las restantes provincias costeras del país, de las cuales nada se conoce acerca de las características de la pesca y sus posibles impactos, que en casos extremos, ha conducido al agotamiento del recurso, antes de haber sido estudiada la pesquería (Chiappone, 2001). La información existente concierne solo a aproximadamente un 40% de los sitios de desembarco del país y el número total de pescadores.

Sin embargo, de las referencias analizadas es obvio que han sido realizadas varias investigaciones biológico-pesqueras y es necesario aprovechar esta experiencia acumulada, más aún cuando la mayor parte de estos trabajos ofrecen importantes y acertadas recomendaciones para encarar todas las facetas de las prácticas inadecuadas de manejo del recurso, que han sido respaldadas por Appeldoorn (1997), pero nunca han sido implementadas, tal vez porque la información reposa en planillas de campo, informes inéditos o reportes esporádicos de proyectos.

Con la presente obra, el Programa Ecomar desea realizar la tarea de recopilar y analizar la información existente hasta el momento sobre la ecología pesquera de la langosta *Panulirus argus* en el país. En tal sentido, el lector verá que este trabajo ofrece información publicada o inédita, reciente o que se remonta a ocho años atrás, con tamaños de muestra grandes o insuficientes, con muestreos parciales o completos, pero ningún dato ha sido obviado. Ofrecer toda la información pesquera posible, de manera ordenada, para que constituya una base de datos de la situación histórica del recurso, ha sido nuestro primer objetivo.

Cuando ha sido oportuno, junto a los datos pesqueros hemos hecho referencia a la información ecológica general existente sobre

ecosistemas y tipos de fondos como base del conocimiento de la distribución local de las diferentes fases bentónicas del ciclo de vida de la langosta (áreas de reclutamiento postlarval, de juveniles y adultos). Con ello, deseamos enfatizar la importancia del conocimiento de los ecosistemas locales para adoptar decisiones locales de manejo pesquero, tema abordado por Herrera (2000) con la propuesta de incorporar el concepto de los complejos ecológicos de pesca de Baisre (1985)¹, al ordenamiento de los recursos pesqueros nacionales.

En segundo lugar, es nuestro interés ofrecer algunos enfoques sencillos de la investigación pesquera que igualmente puedan brindar pautas metodológicas para futuros estudios y regulaciones. Por ello, la información ha sido organizada en diferentes temas que abarcan desde la selectividad de las artes de pesca, el manejo de datos de estructura de tallas con un carácter regional y batimétrico y la valoración de los escasos datos de captura y unidad de esfuerzo de manera conveniente para lograr estadísticas pesqueras confiables. El capítulo final se dedica enteramente a discutir los principales problemas pesqueros del recurso y ofrecer algunas pautas básicas para el manejo pesquero de la langosta en el país, a la luz de la experiencia regional.

Finalmente, es también nuestro objetivo poner de relieve que la importancia de la langosta como recurso pesquero no debe verse solo a escala local, pues los diferentes segmentos poblacionales están estrechamente inter-relacionados en toda nuestra plataforma a través de las migraciones de los juveniles y adultos y el transporte larval, y que este último proceso biológico también enlaza nuestras poblaciones con las del resto del Caribe y el Atlántico. Estos hechos incrementan la responsabilidad de estudio, conservación y adecuado manejo pesquero de un recurso que constituye un patrimonio regional.

¹ Baisre (1985) introduce el concepto de los complejos ecológicos, subdividiendo las pesquerías en aquellas correspondientes al complejo: litoral estuarino, pastos marinos-arrecifes coralinos y aguas oceánicas. Esto tiene un alto valor práctico pues subdivide los recursos pesqueros dentro de unidades naturales que facilitan su manejo y control.